

# Inhaltsverzeichnis

<b>Prolog</b> .....	<b>V</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>XIII</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>XVII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>XIX</b>
<b>Zu diesem Buch</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Einführung</b> .....	<b>7</b>
<b>2. Performance-Measurement in der Vergangenheit</b> .....	<b>9</b>
2.1 Externe, finanzielle Berichterstattung .....	9
2.2 DuPont-Schema.....	10
2.3 Nicht-finanzielle Steuerungsinformationen für die Fertigung.....	12
2.4 Tableau de Bord .....	13
2.5 Management by Objectives .....	14
2.6 Zusammenfassung .....	15
<b>3. Neuere Performance-Measurement-Ansätze</b> .....	<b>17</b>
3.1 Die neuen Paradigmen.....	17
3.2 EFQM-Modell.....	22
3.3 Balanced Scorecard .....	24

3.4	Intellectual Capital .....	26
3.5	Value-Based Management.....	29
3.6	Weitere Performance Measurement Frameworks .....	31
3.7	Zusammenfassende Gegenüberstellung .....	33
<b>4.</b>	<b>Performance-Measurement: State-of-practice .....</b>	<b>37</b>
4.1	Ergebnisse einer schweizerischen Untersuchung.....	37
4.2	Andere Untersuchungen zum Stand des Performance- Measurements.....	41
4.3	Zusammenfassung .....	41
<b>5.</b>	<b>Was ist ein Performance-Measurement-System (PMS)?.....</b>	<b>43</b>
5.1	Funktionsweise eines PMS.....	43
5.2	Performance – ein vielfältiger Begriff.....	44
5.3	Performance-Measurement und Performance-Indikatoren.....	45
5.4	PMS versus IT-System für das Performance-Measurement.....	46
5.5	Gegenstandsbereiche von Performance-Measurement-Systemen.....	49
5.6	Nutzenaspekte von Performance-Measurement-Systemen .....	51
<b>6.</b>	<b>Anforderungen an ein PMS.....</b>	<b>55</b>
6.1	Strukturierung des Anforderungskataloges .....	55
6.2	Anforderungen an das IT-System für das Performance- Measurement .....	56
6.3	Anforderungen an Anforderungen .....	61
6.4	Wodurch zeichnet sich ein gutes Performance-Measurement- System aus? .....	63

<b>7.</b>	<b>Aufbau eines IT-Systems für das Performance-Measurement .....</b>	<b>65</b>
7.1	Projektmanagement .....	65
7.2	Die wichtigsten Schritte im Überblick .....	68
<b>8.</b>	<b>Bestimmung der Unternehmensstrategie und der Geschäftsziele .....</b>	<b>71</b>
8.1	Warum ist die Strategie für ein PMS von Bedeutung? .....	71
8.2	Von der Strategie zu den Performance-Indikatoren .....	72
8.3	Braucht es unternehmensindividuelle Performance-Indikatoren? .....	73
<b>9.</b>	<b>Definition der Performance-Indikatoren .....</b>	<b>75</b>
9.1	Ablauf-Größen oder Output-Größen messen? .....	75
9.2	Bestimmung der Performance-Indikatoren: Vorgehen .....	77
9.3	Bestimmung der Performance-Indikatoren anhand eines Beispiels .....	79
9.4	Qualitätssicherung .....	86
9.5	Performance-Indikatoren für einen Geschäftsprozess .....	90
<b>10.</b>	<b>Identifikation der Datenquellen .....</b>	<b>93</b>
10.1	Welche Datenquellen gibt es? .....	93
10.2	ERP-Systeme als Datenquellen .....	95
10.3	Workflow-Management-Systeme als Datenquellen .....	98
10.4	Web-basierte Fragebogen zur Datenerhebung .....	100
10.5	Beurteilung der Datenquellen .....	103

<b>11. Prozeduren zur Bereitstellung von Performance-Daten .....</b>	<b>105</b>
11.1 Vision: alle Performance-relevanten Daten stammen von IT-Systemen .....	105
11.2 Der ETL-Prozess .....	107
<b>12. Entwurf der Performance-Datenbank .....</b>	<b>113</b>
12.1 Das PMS als analytisches System .....	114
12.2 Das PMS als Data Warehouse .....	115
12.3 Die Wahl des Datenmodells .....	116
12.4 Vorgehensmodell zur Erstellung einer multidimensionalen Datenstruktur .....	120
12.5 Darstellung multidimensionaler Datenstrukturen.....	124
12.6 Ist ein generisches Datenmodell sinnvoll? .....	128
<b>13. Prozeduren für die Datenanalyse .....</b>	<b>131</b>
13.1 Motivation .....	131
13.2 In der Datenanalyse zu beantwortende Fragen.....	132
13.3 Nutzung der Informationstechnologie.....	136
<b>14. Prozeduren für die Datenkommunikation und -verwendung.....</b>	<b>143</b>
14.1 Kommunikationskanäle.....	143
14.2 Push versus Pull.....	147
14.3 Ganzheitliche Kommunikation ist wichtig.....	149
14.4 Beispiele zur Kommunikation von Performance-Daten.....	150
14.5 Definition der Datenverwendung .....	153

<b>15. Betrieb und Überarbeitung des PMS .....</b>	<b>155</b>
15.1 Phasen während des Betriebs des PMS .....	155
15.2 Anlässe zur Überarbeitung des PMS .....	159
<b>16. Software für den Aufbau eines PMS .....</b>	<b>161</b>
<b>Epilog .....</b>	<b>163</b>
<b>Angaben zu den Autoren.....</b>	<b>165</b>
<b>Checkliste für Performance-Measurement-Systeme .....</b>	<b>167</b>
<b>Exkurs: Beispiele von Performance-Indikatoren.....</b>	<b>169</b>
<b>Literatur .....</b>	<b>171</b>
<b>Sachregister .....</b>	<b>175</b>

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1:	DuPont-Schema .....	11
Abbildung 2-2:	Tableau de Bord .....	13
Abbildung 3-1:	Ausgewogene Dimensionen nach Keegan et al. (1989).....	18
Abbildung 3-2:	Kausalkette in einem Prozess.....	19
Abbildung 3-3:	Performance-Pyramide nach Lynch/Cross (1991).....	20
Abbildung 3-4:	Deming-Cycle .....	21
Abbildung 3-5:	Das EFQM-Modell (EFQM, 2001).....	23
Abbildung 3-6:	Strukturierung der Balanced Scorecard (Kaplan/Norton, 1992) .....	24
Abbildung 3-7:	Ursache-Wirkungskette in der Balanced Scorecard.....	25
Abbildung 3-8:	Vermögenswerte nach Sveiby (1988).....	27
Abbildung 3-9:	Die Komponenten des Intellectual Capital .....	28
Abbildung 3-10:	Der Skandia-Navigator (Edvinsson/Malone, 1997).....	29
Abbildung 3-11:	Werttreiber nach Rappaport (1986) .....	30
Abbildung 3-12:	Entwicklungsphasen eines PMS .....	32
Abbildung 3-13:	Referenzmodell für ein integriertes PMS (Bititci et al., 1998) .....	33
Abbildung 4-1:	Entscheidungsträger müssen derzeit noch viele Datenquellen nutzen.....	42
Abbildung 5-1:	Ein Open-loop System .....	44
Abbildung 5-2:	Ein Closed-loop System.....	44
Abbildung 5-3:	Komponenten eines IT-Systems für das Performance- Measurement.....	47
Abbildung 5-4:	Wichtige Schnittstellen eines PMS .....	49
Abbildung 7-1:	Idealtypischer Erstellungs- und Nutzungszyklus .....	69
Abbildung 8-1:	Ein PMS baut auf der Strategie auf.....	71
Abbildung 8-2:	Von der Strategie zu den Performance-Indikatoren.....	72
Abbildung 9-1:	Definition von Performance-Indikatoren .....	75
Abbildung 9-2:	Ein strukturiertes Vorgehen zur Definition von Performance-Indikatoren .....	78

Abbildung 9-3:	Aufbauorganisation von „K27“ .....	80
Abbildung 9-4:	Zielhierarchie und die zugehörigen Indikatoren für „K27“ .....	85
Abbildung 9-5:	Software zum Aufbau von Zielhierarchien .....	89
Abbildung 9-6:	Beispiel von Performance-Indikatoren für einen Geschäftsprozess.....	91
Abbildung 10-1:	Portfolio der Datenquellen .....	95
Abbildung 10-2:	Die Module von SAP's R/3 .....	96
Abbildung 10-3:	ERP-System als Datenquelle .....	97
Abbildung 10-4:	Beispiel eines Audit-Trails von einem Workflow- Management-System.....	100
Abbildung 10-5:	Beispiel eines elektronischen Fragebogens.....	102
Abbildung 11-1:	Einordnung der Datenbereitstellung innerhalb des PMS Erstellungsprozesses .....	105
Abbildung 11-2:	Gestern: Manuelle Aufbereitung und dezentrale Verwaltung.....	106
Abbildung 11-3:	Morgen: Automatisierte Aufbereitung und zentrale Verwaltung.....	107
Abbildung 11-4:	Definitionsprozess für das ETL .....	108
Abbildung 11-5:	Transformation von ERP-Auftragsdaten.....	110
Abbildung 12-1:	Die PMS-Datenbank als Herzstück.....	114
Abbildung 12-2:	Transaktionszeit als multidimensionale Datenstruktur .....	118
Abbildung 12-3:	Transaktionszeit als Datenwürfel.....	119
Abbildung 12-4:	Architektur eines IT-Systems für das Performance- Measurement (Beispiel).....	120
Abbildung 12-5:	Vorgehensmodell zur Erstellung einer multidimensionalen Datenstruktur .....	121
Abbildung 12-6:	Kernelemente der ADAPT-Notation.....	125
Abbildung 12-7:	Dimensionstypen von ADAPT .....	126
Abbildung 12-8:	Dimensionselemente von ADAPT .....	126
Abbildung 12-9:	Berechnungen im multidimensionalen Datenmodell mittels Formeln .....	127
Abbildung 12-10:	Ausschnitt eines multidimensionalen Datenmodells in ADAPT-Notation .....	128

Abbildung 12-11:	Generisches Datenmodell für ein PMS .....	130
Abbildung 13-1:	Einordnung der Datenanalyse innerhalb des PMS- Erstellungsprozesses .....	131
Abbildung 13-2:	Beitrag zur Gesamtkundenzufriedenheit (Ausschnitt) .....	134
Abbildung 13-3:	Web-Interface eines OLAP-Tools.....	138
Abbildung 13-4:	Datenmodell als Würfel repräsentiert .....	138
Abbildung 13-5:	Durchlaufzeit und Lieferpünktlichkeit im Verkaufsprozess je Quartal .....	139
Abbildung 13-6:	Lieferpünktlichkeit in Tagen je Monat .....	140
Abbildung 13-7:	Lieferpünktlichkeit je Quartal und Kundengruppe .....	141
Abbildung 13-8:	Lieferpünktlichkeit in der Kundengruppe „Components“ .....	141
Abbildung 14-1:	Kommunikationspyramide.....	145
Abbildung 14-2:	Kommunikationskanäle .....	146
Abbildung 14-3:	Kiviat-Graph zur verdichtenden Darstellung der Performance-Werte .....	150
Abbildung 14-4:	Meldung nach dem Push-Prinzip .....	151
Abbildung 14-5:	Performance Cockpit.....	152
Abbildung 14-6:	Interaktive Analyse mit dem OLAP-Tool.....	153
Abbildung 15-1:	Die Phasen des Betriebs: zweiter Zyklus eines PMS.....	155
Abbildung 17-1:	Die vier zentralen Variablen, die balanciert sein müssen (Leavitt, 1965).....	163

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1:	Zusammenfassende Darstellung der verschiedenen Ansätze .....	34
Tabelle 5-1:	Komponenten eines Performance-Measurement-Systems .....	48
Tabelle 5-2:	Wichtige Nutzenaspekte eines Performance-Measurement-Systems .....	54
Tabelle 6-1:	Struktur eines Anforderungsdokumentes gemäss IEEE (1998) .....	56
Tabelle 6-2:	Anforderungen an ein modernes Performance-Measurement-System .....	64
Tabelle 9-1:	Ziele und Performance-Indikatoren auf Unternehmensebene .....	81
Tabelle 9-2:	Ziele und Performance-Indikatoren für die Business Unit Haushaltgeräte .....	81
Tabelle 9-3:	Ziele und Performance-Indikatoren für den Geschäftsprozess R&D .....	82
Tabelle 9-4:	Ziele und Performance-Indikatoren für den Geschäftsprozess Supply Chain .....	82
Tabelle 9-5:	Ziele für die beiden Geschäftsprozesse R&D und Supply Chain .....	83
Tabelle 9-6:	Ziele und Indikatoren aus Schritt 4 .....	84
Tabelle 14-1:	Kommunikationskalender der Firma Cauliflower GmbH .....	149
Tabelle 16-1:	Kategorien von Software für den Aufbau eines PMS .....	162