

**Rüdiger Zarnekow, Walter Brenner,
Helmut H. Grohmann (Hrsg.)**

Informationsmanagement

Konzepte und Strategien für die Praxis

Inhaltsverzeichnis

Teil 1: Grundlagen

1	Integriertes Informationsmanagement: Vom Plan, Build, Run zum Source, Make, Deliver	3
1.1	Einleitung und Motivation	3
1.2	Grundlagen des Informationsmanagements	4
1.2.1	Definition	4
1.2.2	Gegenstandsbereich des Informationsmanagements	5
1.2.3	Managementmodelle	7
1.3	Entwicklungstrends und Herausforderungen	8
1.3.1	Marktorientierung	8
1.3.2	Produktorientierung	9
1.3.3	Lebenszyklusmanagement	10
1.3.4	Standardprozesse für das Informationsmanagement	13
1.3.5	Integriertes Management der IT-Leistungserstellung	13
1.4	Modell des integrierten Informationsmanagements	16
1.4.1	Modellüberblick	16
1.4.2	Aufgaben	19
1.5	Übersicht und Positionierung der Buchkapitel	21
2	Management der IT-Planung, Entwicklung und Produktion: Status quo und Herausforderungen	25
2.1	Einleitung	25
2.2	Planung, Entwicklung und Produktion im Rahmen des Informationsmanagements	25
2.3	Status quo	26
2.3.1	Planung	26
2.3.2	Entwicklung	29
2.3.3	Produktion	30
2.4	Phasenspezifische Sicht und ihre Probleme in der Praxis	32
2.4.1	Planung	32
2.4.2	Entwicklung	33
2.4.3	Produktion	34
2.4.4	Zentrale Probleme	34
2.5	Forderung nach einer Gesamtsicht	39
3	Produktorientiertes Informationsmanagement	41
3.1	Von der IT-Abteilung zum IT-Dienstleister	41
3.2	Grundlagen eines produktorientierten Informationsmanagements	41
3.3	Kategorien von IT-Produkten	43
3.3.1	Kategorie 1: Ressourcenorientierte IT-Produkte	45
3.3.2	Kategorie 2: Lösungsorientierte IT-Produkte	45
3.3.3	Kategorie 3: Prozessorientierte IT-Produkte	46
3.3.4	Kategorie 4: Geschäftsproduktorientierte IT-Produkte	48
3.4	Praktische Umsetzung eines produktorientierten Informationsmanagements	49
3.4.1	Verteilung von IT- und Geschäfts-Know-how	49

Inhaltsverzeichnis

3.4.2	Formale Gestaltung der Kundenschnittstelle	51
3.4.3	IT-Portfoliomanagement	53
3.4.4	Gestaltung der Marktregeln	54
3.5	Zusammenfassung	56
 Teil 2: Plan - Strategisches Informationsmanagement		
4	Strategische Informatikplanung: Ein Erfahrungsbericht	59
4.1	Vorgehensmethodik der strategischen Informatikplanung	59
4.1.1	Überblick	59
4.1.2	Situationsanalyse	60
4.1.3	Umfeldanalyse	61
4.1.4	Informatikstrategie (Grundsätze der Informatik)	61
4.1.5	Architekturen	62
4.1.6	Vorhabenplanung	62
4.2	Praktische Durchführung einer strategischen Informatikplanung am Beispiel EJPD	63
4.2.1	Das organisatorische Umfeld des Projektes	63
4.2.2	Projekttablauf des SIP-Projektes im EJPD	64
4.2.3	Auswahl praktischer Ergebnisse	66
4.3	Erkenntnisse aus Projektsicht	72
4.3.1	Nutzung der SIP-Methodik für die Bundesverwaltung	72
4.3.2	Zusammensetzung der Projektorganisation	72
4.3.3	Teamansatz und professionelles Coaching	72
5	Methodik, Aufbau und Umsetzung einer modernen IT-Strategie	73
5.1	Vom Heilsbringer zum Kostentreiber	73
5.2	Strategische Planung	73
5.3	Die vier Phasen einer modernen IT-Strategie	75
5.4	Define IT	76
5.4.1	Ableich mit der Geschäftsstrategie	76
5.4.2	Ist-Analyse IT-Architektur	77
5.4.3	Application Scorecard (ASC)	79
5.4.4	Ist-Analyse IT-Portfolio	80
5.4.5	Ist-Analyse der IT-Prozesse	81
5.5	Optimize IT	82
5.5.1	IT-Konsolidierung	82
5.5.2	Outsourcing	85
5.6	Invent IT	86
5.6.1	IT-Architektur	86
5.6.2	IT-Produktportfolio	87
5.6.3	IT-Organisation	88
5.7	Do IT	89
5.7.1	IT-Governance	90
5.7.2	Integrierter Planungsprozess	91
6	Prinzipien der IT-Governance	93
6.1	Ausgangssituation	93
6.2	Elemente der IT-Governance	93
6.2.1	Aufgaben des Informationsmanagements	93
6.2.2	Was ist IT-Governance?	94
6.2.3	Rollenverteilung	96
6.2.4	IT als Kern-Know-how oder Kerngeschäft	97

6.3	Das IT-Governance-Modell bei der Deutschen Bahn	99
6.3.1	Die Arbeitsteilung der IT-Funktionen	99
6.3.2	IT-Portfoliomanagement	100
6.3.3	IT-Risikomanagement	100
6.3.4	IT-Projekte	100
7	IT-Balanced Scorecard: Ein Ansatz zur strategischen Ausrichtung der IT	103
7.1	Unternehmensstrategie und IT	103
7.2	Grundlagen der Balanced Scorecard	104
7.2.1	Ursprung und Idee	104
7.2.2	Perspektiven der Balanced Scorecard	105
7.2.3	Anwendung der Balanced Scorecard in Shared-Service-Einheiten	108
7.3	IT-Balanced Scorecard	110
7.3.1	Unterstützung bei der Entwicklung von IT-Strategien	110
7.3.2	Komponenten der IT-Balanced Scorecard	111
7.4	Fazit und Ausblick	120
Teil 3: Source und Detiver - Management der Kunden-Lieferanten-Beziehung		
8	15 Jahre Outsourcing-Forschung: Systematisierung und Lessons Learned	125
8.1	Einführung	125
8.2	Outsourcing-Forschung	126
8.3	Nomenklatur	126
8.3.1	Sourcing	127
8.3.2	Outsourcing	127
8.3.3	Externes versus internes Outsourcing	128
8.3.4	Insourcing	128
8.3.5	Selektives Sourcing versus totales Out- bzw. Insourcing	128
8.3.6	Multi- versus Single-Sourcing	128
8.3.7	Backsourcing	128
8.3.8	Offshore versus Nearshore Sourcing	129
8.3.9	Value-added Outsourcing	129
8.3.10	Co-Sourcing	129
8.3.11	Transitional Outsourcing	129
8.3.12	Utility-Outsourcing	129
8.3.13	Application Outsourcing	130
8.3.14	Business Process Outsourcing	130
8.4	Ausgewählte Outsourcing-Varianten für IT-Produkte	130
8.5	Aus der Forschung für die Praxis: Lessons Learned	131
8.6	Ausblick	133
9	Serviceorientierte Referenzmodelle des Informationsmanagements	135
9.1	Anforderungen an serviceorientierte Referenzmodelle des Informationsmanagements	135
9.1.1	Formale Anforderungen	135
9.1.2	Pragmatische Anforderungen	136
9.2	Vorstellung und Bewertung gängiger Modelle	137
9.2.1	IT Infrastructure Library (ITIL)	138
9.2.2	CobiT	141
9.2.3	IBM IT Process Model (ITPM)	142
9.2.4	HP IT Service Management Reference Model (HP ITSM)	144
9.2.5	Vergleich und zusammenfassende Bewertung	145
9.3	Positionierung von serviceorientierten Informationsmanagementinitiativen	146

Inhaltsverzeichnis

9.4	Beispiele für die Anwendung von serviceorientierten Referenzmodellen	150
9.5	Fazit und Ausblick	151
10	Umsetzung eines ITIL-konformen IT-Service-Supports bei der KfW-Bankengruppe	153
10.1	Einleitung	153
10.2	Unternehmen	153
10.2.1	Überblick	153
10.2.2	Herausforderung im Wettbewerb	154
10.3	Ausgangssituation	155
10.3.1	Strategie	156
10.3.2	Prozesse	156
10.3.3	Systeme	156
10.3.4	Leidensdruck	156
10.4	Projekt	157
10.4.1	Ziele	157
10.4.2	Durchführung	158
10.5	Neue Lösung	158
10.5.1	Strategie	159
10.5.2	Prozesse	159
10.5.3	Systeme	162
10.5.4	Geplante Weiterentwicklungen	162
10.6	Erkenntnisse	162
10.6.1	Kritische Erfolgsfaktoren	162
10.6.2	Kosten und Nutzen	165
11	Innovative Preis- und Verrechnungsmodelle für IT-Leistungen	169
11.1	Die wachsende Bedeutung der IT für die Telekommunikationsunternehmen	169
11.2	Bisherige Strukturen der IT-Kosten	170
11.3	Neue IT-Produkte - neue Geschäftsmodelle	171
11.4	Innovative Preismodelle am Beispiel der Deutschen Telekom AG	171
11.4.1	Beispiel: Dokumentenmanagementsystem	172
11.4.2	Beispiel: Web-Portal	173
11.5	Herausforderungen aus Sicht des IT-Dienstleisters	174
11.6	Technische Systemgestaltung bei innovativen Preismodellen	174
11.7	Synergie und Mehrwert für den IT-Dienstleister	175
11.8	Vorteile und weitere Möglichkeiten innovativer Preismodelle	176
Teil 4: Make - Management der IT-Leistungserstellung		
12	Analogien und Unterschiede zwischen der industriellen Fertigung und der IT-Produktion	179
12.1	IT-Produktion und Anwendung branchenfremder Managementansätze	179
12.2	Analogien zwischen der IT-Produktion und der industriellen Fertigung	180
12.2.1	Output der IT-Produktion	180
12.2.2	Input der IT-Produktion	181
12.2.3	IT-Transformation	181
12.3	Besonderheiten der IT-Produktion und ihre Managementimplikationen	183
12.3.1	Immaterialität von IT-Produkten und Verarbeitungsobjekten	183
12.3.2	Bereitstellung der Verarbeitungsobjekte durch den Leistungsabnehmer	184
12.3.3	Start und Steuerung der Dialogverarbeitung durch den Leistungsabnehmer	185

12.4	Eignung von Managementansätzen der industriellen Fertigung für die IT-Produktion	186
12.4.1	Typologie der IT-Produktion	186
12.4.2	Beurteilung der Übertragbarkeit von Managementansätzen der industriellen Fertigung auf die IT-Produktion	188
12.5	Zusammenfassung	190
13	Software Performance Engineering:	
	Möglichkeiten im Umfeld des Informationsmanagements	191
13.1	Einführung und Motivation	191
13.2	Methoden der Aufwandsschätzung und mögliche Aussagen	192
13.2.1	Function-Point-Verfahren	192
13.2.2	COCOMO-Verfahren	193
13.2.3	Bewertung der aktuellen Situation	194
13.3	Software Performance Engineering und Aufwandsschätzung	195
13.3.1	Zielstellung	195
13.3.2	Methoden des Software Performance Engineering	195
13.3.3	Ableitung von Betriebskosten	197
13.3.4	Beispiel einer Systemkonzeptschätzung	198
13.4	Kombination von Aufwandsschätzung und SPE	200
13.5	Zusammenfassung	201
13.6	Anlage: Kostenfaktoren und -arten für die Produktion	202
14	Portfoliomanagement in der Softwareproduktentwicklung	203
14.1	Portfoliomanagement in der Entwicklung	203
14.2	Schritt 1: Extrahieren	206
14.3	Schritt 2: Evaluieren	209
14.4	Schritt 3: Entscheiden	212
14.5	Konkrete Tipps	213
14.5.1	Technologiemanagement	213
14.5.2	Produktplanung	214
14.5.3	Einführungsaspekte	215
14.6	Zusammenfassung	217
15	IT-Dienstleister im Wandel vom expansiven zum schrumpfenden Markt	219
15.1	Die neue Bedeutung der IT: Vom strategischen Wettbewerbsfaktor zur Handelsware	219
15.2	Herausforderungen für IT-Dienstleister	220
15.2.1	Die IT als Integrator	220
15.2.2	Die IT als Konsolidierer	221
15.2.3	Die IT als Leistungserbringer	221
15.2.4	Die IT als Berater	222
15.3	Ausblick	222
Teil 5: Enable ~ Management der Querschnittsfunktionen		
16	Integriertes Kostenmanagement für IT-Produkte	225
16.1	Ausgangssituation	225
16.2	Kostenplanung und -abrechnung in der IT-Entwicklung und IT-Produktion	226
16.2.1	Verrechnungsmodi	226
16.2.2	Status quo in der IT-Entwicklung	226
16.2.3	Status quo in der IT-Produktion	228

Inhaltsverzeichnis

16.3	Integrierte Entscheidungsmatrix zur Entscheidungsunterstützung	230
16.3.1	Grundlagen	230
16.3.2	Integrierte Entscheidungsmatrix	233
16.4	Ermittlung des Inputs für eine integrierte Entscheidungsmatrix	236
16.4.1	Input durch IT-Entwicklung	237
16.4.2	Input durch IT-Produktion	238
17	Management der Informationssicherheit:	
	Erfahrungen eines Finanzdienstleisters	239
17.1	Übersicht	239
17.1.1	Management der Informationssicherheit	239
17.1.2	Stellenwert der Informationssicherheit	240
17.1.3	Die kritischen Erfolgsfaktoren des Informationssicherheitsmanagements	240
17.1.4	Herausforderungen im Zusammenhang mit dem Thema Informationssicherheit	241
17.2	Spannungsfelder für das Informationssicherheitsmanagement	242
17.2.1	New Technologies - New Threats	242
17.2.2	SI ist jedermanns Sache - aber ein Thema für Spezialisten	243
17.2.3	Die Qual der Wahl: Risiken aufgrund komplexer Heterogenität oder »Klumpenrisiken von Monokulturen«	246
17.2.4	Hohe Kosten - mit und ohne Sicherheit	249
18	Prozessorientiertes IT-Qualitätsmanagement	251
18.1	Ausgangslage und Problemstellung	251
18.2	Der Qualitätsbegriff aus Unternehmenssicht	253
18.3	IT-Qualitätsmanagement- Erfolgsfaktoren und Strategien	255
18.3.1	Anforderungen in der IT.	255
18.3.2	Aktuelle Ansätze und Konzepte.	256
18.4	Praxisbeispiele.	258
18.4.1	IT-Mittelstandserfahrung mit einer Software-Factory.	258
18.4.2	Rahmenwerk für Qualitätssicherung im Großkonzern.	260
18.5	Fazit	262
	Glossar	265
	Literatur	271
	Autoren	283
	Index	285