

Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen	1
1.1 Orientierung	1
1.2 Interpretationen	6
1.2.1 Facility Management und Architektur	7
1.2.2 Facility Management und Dienstleistung	7
1.2.3 Facility Management und Gebäudemanagement	8
1.2.4 Facility Management und Industrial Facility Management	10
1.3 Ganzheitlichkeit	11
1.3.1 Objekte	13
1.3.2 Abteilungen	15
1.3.3 Prozesse	16
1.4 Lebenszyklus	19
1.4.1 Veränderungsprozesse	20
1.4.2 Neuplanungsphase	23
1.4.3 Realisierungsphase	26
1.4.4 Betriebsphase	27
1.4.5 Umplanungsphase	28
1.4.6 Rückbauphase	29
1.5 Transparenz	30
1.5.1 Das Datenmodell und seine Strukturelemente	31
1.5.2 Datenklassen	32
1.6 Entwicklung	35
1.6.1 Historisch	35
1.6.2 Entstehungsgründe	37
1.6.3 Lehre und Forschung	39
1.6.4 Berufsbild Facility Manager	41
1.6.5 Organisatorische Stellung	42
1.6.6 Zukünftige Entwicklungen / Trends	45
1.7 Nutzenpotentiale	46
1.7.1 Informationsquellen	47
1.7.2 Systematik bei der Suche nach Nutzenpotentialen	49

1.7.3 Quantifizierbare und nicht quantifizierbare Nutzenpotentiale	50
1.7.4 Beispiele quantifizierbarer Nutzenpotentiale	51
1.7.5 Beispiele nicht quantifizierbarer Nutzenpotentiale	54
1.7.6 Beispiel zum Nutznachweis	56
2 Computerunterstützung	61
2.1 Computer Aided Facility Management	61
2.2 Aufgaben von CAFM	67
2.3 Kosten / Nutzen von CAFM	70
2.3.1 Kosten	70
2.3.2 Nutzen und Einsparungspotentiale	76
2.4 Einführung von CAFM	78
2.4.1 Auswahl eines CAFM - Systems	79
2.4.2 Anforderung an das Unternehmen	80
2.4.3 Datenakquisition grafisch und alphanumerisch	80
2.5 Systemansätze	84
2.6 Anforderungen an CAFM-Systeme	90
2.7 Marktübersicht von CAFM-Systemen	94
2.8 Vorstellung einiger CAFM-Systeme	100
2.8.1 ALLFA	101
2.8.2 AutoFM	103
2.8.3 BuiSy Client-Server	105
2.8.4 FaMe	107
2.8.5 FASTDESIGN Facility Management	109
2.8.6 FM-Tools	111
2.8.7 speedikon FM	113
3 Einführungsstrategie	115
3.1 Vorstellung des Einführungskonzeptes	115
3.2 Motivation und Ausgangslage	119
3.3 Analyse des Unternehmens und der CAFM-Systeme	122
3.3.1 Datenstruktur als strategische Basis	122
3.3.2 Konzeption der Facility-Datenbank	123
3.3.3 Datenstruktur und Datenbasis des Bereiches Betrieb-Produktion	127
3.3.4 Anforderungskatalog für das CAFM System	131
3.3.5 Vorauswahl von drei geeigneten Systemen	133
3.3.6 Präsentation der Systemanbieter	137
3.3.7 Entscheidung für ein CAFM-System	141
3.4 Konzept für das Facility Management	141
3.4.1 Einführungsstrategie	141

3.4.2 Zeitrahmen	142
3.4.3 Anwenderprofile	146
3.4.4 Positionierung im Unternehmen	148
3.4.5 Hard / Software -Ausstattung	149
3.5 Installation, Einrichtung und Schulung	151
3.5.1 Facility Management-Kern	151
3.5.2 Modul Objektverwaltung	154
3.5.3 Modul Infrastrukturverwaltung	157
3.5.4 Modul Katasterverwaltung	158
3.5.5 Modul Gebäudeverwaltung	160
3.5.6 Modul Flächenverwaltung	161
3.5.7 Datennavigator	163
3.5.8 Schulungsaufwand	164
3.6 Datenaufnahme und Dateneingabe	165
3.7 Anwendung des Systems	171
3.7.1 Werkpläne 2D / 3D	172
3.7.2 Layoutplanungen Produktion	175
3.7.3 Optimierung des Druckluftnetzes	177
3.7.4 Feuerwehrpläne	179
3.7.5 Aufbau eines Umweltmanagementsystems	181
3.8 Ausweitung des Systems	183
4 Praxisbeispiele	187
4.1 Gebäudemanagement	187
4.1.1 Konferenzraumverwaltung	188
4.1.2 Schlüsselverwaltung	191
4.1.3 Reinigungsdienste	193
4.1.4 Immobilienverwaltung	196
4.2 Umweltmanagement	198
4.2.1 Aufgaben des betrieblichen Umweltschutzes	199
4.2.2 Umweltbilanz	201
4.2.3 Umweltkennzahlen	203
4.2.4 Umweltaudit	207
4.3 Fabrikplanung	209
4.3.1 Aufgaben der Fabrikplanung	209
4.3.2 Sammeln von Planungsgrundlagen	210
4.3.3 Bedarfsplanung	211
4.4 Instandhaltung	216
4.4.1 Inspektion	217
4.4.2 Wartung	218
4.4.3 Instandsetzung	219
4.4.4 Instandhaltungsmanagement	221

4.5 Kabelmanagement	226
4.6 Gebäudeleittechnik	228
4.7 Arbeitsschutz	230
4.7.1 Dokumentationspflichten	231
4.7.2 Kennzeichnungspflichten	233
4.7.3 Unterweisungspflichten	234
4.7.4 Überwachungs- und Kontrollpflichten	235
4.7.5 Gefährdungsanalyse	237
4.8 Datenerfassung	240
4.8.1 Auswahl von Bestandsdaten	240
4.8.2 Detaillierungs- und Genauigkeitsgrad	242
4.8.3 Erfassungsstrategien	243
4.8.4 Vertragsgestaltung	246

Anhang

Marktübersicht CAFM-Systeme	249
Abkürzungsverzeichnis	277
Literaturverzeichnis	279
Sachverzeichnis	289
Mitautorenverzeichnis	297