

Hans-Peter Braun

# Facility Management

Erfolg in der  
Immobilienbewirtschaftung

5., neu bearbeitete Auflage

Mit Beiträgen von Johannes Pütter, Martin Reents  
und Peter Zahn

Mit 70 Abbildungen

 Springer

---

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Überblick</b> .....	1
	<i>H.-P. Braun</i>	
1.1	Was ist Facility Management? .....	1
1.1.1	Die Idee und die Aufgabe .....	1
1.1.2	Der Nutzen .....	5
1.1.3	Wer braucht es? .....	6
1.2	Probleme bei der Einführung eines Gebäudeinformationssystems .....	8
1.2.1	Von der Entscheidung in die Umsetzung .....	8
1.2.2	Der Detaillierungsgrad – Weniger ist manchmal mehr! .....	9
1.2.3	Erfolg muß geplant werden! .....	11
1.3	Ansätze zu Kosteneinsparungen mit einem Informationssystem? .....	12
1.3.1	Gespart wird durch aktives Controlling der Bewirtschaftungskosten .....	14
1.4	Hilfsmittel und Werkzeuge .....	15
1.4.1	Einfache Datenbanksysteme .....	16
1.4.2	Grafische Gebäudeinformationssysteme .....	20
1.4.3	Integrierte Netzwerke .....	22
<b>2</b>	<b>Strukturwandel in der Immobilienwirtschaft</b> .....	25
	<i>M. Reents</i>	
2.1	Die Bedeutung der Bau- und Immobilienwirtschaft .....	25
2.1.1	Immobilienvermögen .....	25
2.1.2	Beschäftigte .....	27
2.1.3	Immobilien in der amtlichen Statistik .....	28
2.2	Produktivitätssteigerung durch Spezialisierung .....	30
2.2.1	Kernkompetenzen .....	30
2.2.2	Ausgliederung von Immobilien .....	32

---

2.2.3	Umsetzungstrends .....	33
2.2.3.1	Unternehmen .....	34
2.2.3.2	Öffentliche Institutionen .....	34
2.2.3.3	Wohnungswirtschaft .....	35
2.2.3.4	Selbstgenutzte Wohnungen und Häuser im Privatbesitz .....	36
2.3	Segmentierung und Strategie .....	37
2.3.1	Marktsegmentierung .....	37
2.3.2	Produktsegmentierung .....	37
2.3.3	Erstellungskosten .....	38
2.3.4	Betriebs- und Verwaltungskosten .....	39
2.3.5	Instandhaltungskosten .....	40
2.3.6	Flächenmanagement und Aufwendungen bei Neuvermietung oder Verkauf .....	40
2.3.7	Weitere Sekundärprozesse .....	41
2.3.8	Kapital- und Finanzierungskosten .....	42
2.3.9	Weitere Zerlegung der Wertschöpfungskette .....	43
2.4	Business Process Reengineering in der Bau- und Immobilienwirtschaft .....	44
2.4.1	Radikale Prozessverbesserungen .....	44
2.4.2	Strukturelle Barrieren in der Immobilienwirtschaft .....	46
2.4.3	Wandel durch neue Software-Technologien .....	47
<b>3</b>	<b>Dokumentation des Gebäudebestands</b> .....	<b>49</b>
	<i>H.-P. Braun</i>	
3.1	Integration von Bauprojekten .....	49
3.1.1	Synergien durch Projektmanagement .....	49
3.1.2	Planungsänderungen und Einfluß auf die Datenerfassung .....	52
3.1.3	Architekten und Fachplaner frühzeitig einbinden .....	54
3.2	Integration eines vorhandenen Gebäudebestands .....	55
3.2.1	Ohne Dienstleistungen durch Externe geht es meist nicht .....	57
3.2.2	Wie genau muß der Gebäudebestand erfaßt sein? .....	57
3.2.3	Scannen, digitalisieren oder neu konstruieren .....	58
<b>4</b>	<b>Nutzungsmanagement mit CAD-gestützten Informationssystemen</b> .....	<b>61</b>
	<i>H.-P. Braun</i>	
4.1	Flächenmanagement .....	62
4.1.1	Flächenarten .....	62
4.1.2	Belegungsgrad und Flächen-Controlling .....	64

4.1.3	Einsparungspotentiale durch Profitcenter und Flächenbudget .....	65
4.1.4	Zusammenfassung der Vorteile eines CAD Flächenmanagements .....	66
4.2	Mitarbeiterbelegungs- und Umzugsplanung .....	67
4.2.1	Belegungsplanung mit CAD .....	67
4.2.2	Grafische Umzugsplanung .....	67
4.2.3	Informationen zum Arbeitsplatz .....	68
4.2.4	Zusammenfassung der Vorteile einer CAD-gestützten Umzugsplanung .....	68
4.3	Revisionspläne .....	68
4.3.1	Planverwaltung mit CAD .....	69
4.3.2	Revisionspläne extern erstellen .....	70
4.3.3	Zusammenfassung der Vorteile einer CAD-gestützten Gebäudeplanung .....	71
4.4	Ergänzende Unterstützung durch CAD .....	72
4.4.1	Ausschreibung mit einem AVA-System .....	72
4.4.2	Inventarverwaltung .....	72
4.4.3	Raumbuch .....	73
4.4.4	Parkplatzverwaltung .....	74
<b>5</b>	<b>Gebäudemanagement</b> .....	<b>75</b>
	<i>P. Zahn</i>	
5.1	Technisches Gebäudemanagement .....	78
5.2	Infrastrukturelles Gebäudemanagement .....	78
5.3	Kaufmännisches Gebäudemanagement .....	79
5.4	Strategie- und Zielformulierung .....	79
5.5	Instrumente des Gebäudemanagements .....	80
5.5.1	Die Prozesskostenrechnung .....	80
5.5.2	Benchmarking .....	81
5.5.3	Balanced Scorecard im Gebäudemanagement .....	84
5.5.4	TQM im Gebäudemanagement .....	86
5.5.5	Risikomanagement .....	87
5.6	Wertstromdesign – Lean Management im Gebäudemanagement .....	90
5.6.1	Definition der GM-Prozesse .....	91
5.6.2	Bestimmung des Ist-Zustandes .....	92
5.6.3	Bewertung des Ist-Zustandes .....	92
5.6.4	Beschreibung des Sollzustandes .....	92
5.6.5	Definition von Handlungsfeldern .....	92
5.6.6	Planung und Umsetzung der Maßnahmen .....	93

5.6.7	Laufende Überwachung .....	93
5.6.8	Lean Management am Beispiel des Umzugsmanagements ...	93
5.7	Outsourcing im Gebäudemanagement .....	94
5.8	Nutzenaspekte des Gebäudemanagements .....	97
<b>6</b>	<b>Energiemanagement – wirtschaftliches Haushalten mit unseren Ressourcen .....</b>	<b>99</b>
	<i>J. Pütter</i>	
6.1	Steigende Energiekosten – und kein Ende in Sicht .....	99
6.2	Wie lassen sich Energieverbraucher vergleichen? .....	100
6.3	Energie-Controlling .....	102
6.4	Verbrauchsreduzierung durch Betriebsoptimierung .....	106
6.4.1	Betriebsoptimierung .....	106
6.4.2	Investive Maßnahmen .....	106
6.5	Energie-Contracting .....	108
6.5.1	Contracting-Modelle .....	109
6.5.2	Energieeinspar-Contracting .....	110
6.5.3	Energieliefer-Contracting .....	111
<b>7</b>	<b>Praxistips zur Einführung von Facility Management .....</b>	<b>113</b>
	<i>H.-P. Braun</i>	
7.1	Organisationsstrukturen .....	113
7.1.1	Zusammenspiel der Bereiche .....	114
7.1.2	Klassische Managementaufgabe .....	115
7.1.3	Integration externer Dienstleister .....	115
7.2	Gefahren und Vorteile des Outsourcing .....	116
7.2.1	Abhängigkeit von externen Dienstleistern .....	116
7.2.2	Die Kontrollfunktion bleibt im Haus .....	117
7.3	Richtig beraten ist halb gewonnen .....	117
7.3.1	Nutzen aus der Erfahrung anderer .....	118
7.3.2	Betriebsblindheit behindert den Erfolg .....	118
7.3.3	Entscheidungen schnell herbeiführen .....	118
7.4	Anschubhilfe bei der Erstdatenerfassung .....	119
7.4.1	Wenn das Tagesgeschäft nicht wäre .....	119
7.4.2	Geeignete Partner .....	119
7.4.3	Das schlüsselfertige Gebäudeinformationssystem .....	120
7.5	Datenpflege .....	120
7.5.1	Aktualität der Daten .....	120
7.5.2	Voraussetzung für eine optimale Datenpflege .....	121
7.6	Entscheidungen werden im Management getroffen .....	121

7.6.1	Welche Informationen braucht das Management? .....	121
7.6.2	Qualität der Entscheidungsvorlagen .....	122
7.6.3	Im richtigen Augenblick die richtige Information .....	122
7.6.4	Ohne Controlling weniger Erfolge .....	123
<b>8</b>	<b>Praxistips zur Einführung eines Gebäudeinformationssystems</b> .....	<b>125</b>
	<i>H.-P. Braun</i>	
8.1	Zieldefinition durch die Führungskräfte .....	125
8.1.1	Rahmenkonzept .....	126
8.1.2	Vision .....	126
8.1.3	Detaillierungsgrad und Darstellungstiefe .....	126
8.1.4	Teilziele und Hilfsmittel .....	127
8.1.5	Kostenrahmen .....	127
8.2	Ausarbeitung eines Stufenplans .....	127
8.2.1	Prioritäten .....	127
8.2.2	Termine .....	128
8.2.3	Erfolgskontrolle .....	128
8.3	Dokumentation der Zuständigkeiten .....	129
8.3.1	Projektleitung .....	129
8.3.2	Teilprojektleiter .....	129
8.4	Randbedingungen .....	130
8.4.1	Verwendungsmöglichkeit der vorhandenen Daten .....	130
8.4.2	Schnittstellen und Nachbearbeitungsaufwand .....	132
8.4.3	Pflichtenheft .....	133
8.5	Kommunikations- und Organisationsanalyse .....	133
8.5.1	Analyse des Ist-Zustands .....	134
8.5.2	Definition des Soll-Zustands .....	134
8.6	Auswahl eines Gebäudeinformationssystems .....	135
8.6.1	Standard- oder Individualsoftware .....	136
8.6.2	Hard- und Softwareauswahl .....	136
8.6.3	Grobauswahl .....	137
8.6.4	Rankingverfahren .....	137
8.6.5	Hersteller .....	137
8.6.6	Produkt am Markt .....	138
8.6.7	Handhabung .....	138
8.6.8	Funktionalität/Gebäudeverwaltung .....	138
8.6.9	Anwenderurteil .....	138
8.6.10	Wichtung .....	139
8.6.11	Auf einen Blick .....	139

<b>9</b>	<b>Ausblick</b> .....	141
	<i>H.-P. Braun</i>	
9.1	Die Diskussion um Facility Management und „Der Turmbau zu Babel“ .....	141
9.2	Strategisches und operatives Facility Management .....	145
9.3	Aufgaben im Lebenszyklus eines Gebäudes .....	147
9.4	Organisationsform des Facility Managements .....	149
9.5	Datenmanagement .....	151
9.6	FM im Corporate Real Estate Management .....	152
<b>10</b>	<b>IT-Lösungen aus der Praxis</b> .....	155
	<i>H.-P. Braun, J. Pütter</i>	
10.1	Integrative Möglichkeiten durch ODBC-Anbindung und XML-Schnittstellen .....	155
10.2	Flächenmanagement .....	157
10.3	Umzugsmanagement .....	159
10.4	Wegweiser oder Besucherleitsystem .....	161
10.5	Raumbelegung und Raumreservierung (Besprechungsräume) .....	163
10.6	Reinigungsmanagement .....	164
10.7	Inventarmanagement .....	166
10.8	Mietmanagement .....	167
10.9	Kostenstellenmanagement .....	169
10.10	Schlüsselverwaltung .....	170
10.11	Brandschutzmanagement .....	172
10.12	Instandhaltungsmanagement .....	174
10.13	Störungsmanagement und Störmeldungen .....	176
	<b>Literatur</b> .....	179
	<b>Wichtige Normen im Gebäudemanagement</b> .....	182
	<b>Herausgeber und Bezugsquellen</b> .....	185
	<b>Sachwortverzeichnis</b> .....	187