

TORSTEN MOLLINI  
THOMAS HAUSER  
DIETER SCHARNAGL

# Microsoft SharePoint 2007 im Einsatz

Die Plattform für Business Intelligence und  
Zusammenarbeit im Unternehmen

# Inhaltsverzeichnis

<b>Danksagung</b>	<b>14</b>
<b>Vorwort</b>	<b>15</b>
<b>Über dieses Buch</b>	<b>17</b>
<b>Teil 1 Anwendung</b>	<b>21</b>
<b>1 SharePoint im Überblick</b>	<b>23</b>
1.1 Einleitung	23
1.1.1 Einführung Office Server-Produktpalette	27
1.2 SharePoint-Technologien	29
1.2.1 Windows SharePoint Services 3.0	29
1.2.2 Office SharePoint Server 2007	32
1.2.3 Einheitliche Administration	34
1.3 Neue SharePoint-Funktionen	37
1.3.1 Interessante Features	37
1.3.2 Neue Dienste	38
1.3.3 Neue Office-Integration	38
1.3.4 Zusammenarbeit (Collaboration)	39
1.3.5 Projektmanagement	39
1.3.6 Archivierung und Records-Management	40
1.3.7 Veröffentlichungsportal	41
1.4 Vergleich MOSS und WSS	42
1.5 Zusammenfassung	44
<b>2 Dokumenten-Management</b>	<b>45</b>
2.1 Dokumentbibliotheken	46
2.1.1 Mitgelieferte Dokumentbibliotheken	46
2.1.2 Dokumentbibliothek erstellen	48
2.1.3 Benutzerdefinierte Dokumentbibliotheken	50
2.1.4 Dokumentbibliotheken nutzen	52
2.1.5 Dokumentbibliotheken verwalten	55
2.2 Inhaltstypen	62
2.2.1 Mitgelieferte Inhaltstypen	63
2.2.2 Benutzerdefinierte Inhaltstypen	64
2.2.3 Bibliothek mit unterschiedlichen Inhaltstypen	66
2.3 Versionsmanagement	68
2.3.1 Aktivieren der Versionsverwaltung	68

## Inhaltsverzeichnis

2.4	Workflow-Management	70
2.4.1	Benachrichtigungen	70
2.4.2	Mitgelieferte Workflows	73
2.4.3	Workflow für Bibliothek erstellen	74
2.4.4	Workflows starten und überwachen	75
2.4.5	Workflows deaktivieren oder entfernen	78
<b>3</b>	<b>Web Content Management</b>	<b>81</b>
3.1	Content-Management-Überblick	82
3.1.1	Was ist ECM?	83
3.1.2	Was ist WCM?	83
3.1.3	WCM im MOSS 2007	84
3.2	Vergleich MCMS 2002 und MOSS 2007	87
3.3	Veröffentlichungsportal	90
3.3.1	Erstellen eines Veröffentlichungsportals	90
3.3.2	Topologie und Inhalt	92
3.3.3	Funktionen und Werkzeuge	96
3.3.4	Dokumentenkonverter (RCA)	101
3.4	Seitenerstellung	107
3.4.1	Beispiel Artikelseiten	108
3.4.2	Masterseiten	111
3.4.3	Inhalt und Inhaltstyp	111
3.4.4	Seitenlayout	114
3.5	Web Content Management-Webparts	117
3.5.1	Inhaltsabfragen-Webpart	118
3.5.2	Inhaltsverzeichnis-Webpart	118
3.5.3	Hyperlinkübersicht-Webpart	118
3.5.4	RSS-Anzeige Webpart	118
3.6	Caching	118
3.6.1	Ausgabecache (Page Output Cache)	119
3.6.2	Objektcache	120
3.7	Multilinguale Websites (MLS)	120
3.7.1	Erstellen von multilingualen Websites (MLS)	121
3.7.2	Variationsprozesse und Website-Bibliotheken	123
3.8	RSS-Feeds, Wikis, Blogs uvm.	124
3.9	Zusammenfassung	125
<b>4</b>	<b>Records-Management</b>	<b>127</b>
4.1	Aufgabe des Records-Managements	128
4.2	Datenarchivierung einrichten	130
4.2.1	Voraussetzungen für Datenarchivierung	131
4.2.2	Datenarchiv-Webseite erstellen	131
4.2.3	Datenarchiv-Webseite einrichten	135
4.2.4	Informationsverwaltungsrichtlinien erstellen	137

4.2.5	Datensatzrouting einrichten	141
4.2.6	Verbindung zum Datenarchiv	143
4.3	Haltestatus von Dokumenten	144
4.3.1	Erstellen eines Haltestatus	144
4.3.2	Hinzufügen/Entfernen von Datensätzen	145
4.3.3	Anzeigen von Dokumenten mit Haltestatus	146
4.3.4	Aufheben des Haltestatus aller Datensätze	146
4.4	Praktische Anwendungsbereiche	147
4.4.1	Sarbanes-Oxley Act	147
4.4.2	Basel II	149
<b>5</b>	<b>Office-Integration</b>	<b>151</b>
5.1	Dokumentbibliothek	154
5.2	Microsoft Office Outlook	156
5.2.1	Bibliotheken	157
5.2.2	E-Mail-Empfang in Dokumentbibliothek	159
5.2.3	Kalender	160
5.2.4	Online-Diskussionen	162
5.2.5	Kontakte	164
5.2.6	Aufgaben	166
5.2.7	RSS-Feeds	166
5.2.8	Benachrichtigungen	168
5.3	Microsoft Office Access	170
5.3.1	Datenbank mit SharePoint-Seite verknüpfen	170
5.3.2	Einzelne verknüpfte Tabelle	172
5.3.3	Listen in Access-Datenbanken exportieren	172
5.3.4	Daten über E-Mail sammeln und aktualisieren	173
5.4	Microsoft Office Project	174
5.5	Microsoft Office InfoPath	175
5.5.1	Formularvorlage erstellen	175
5.5.2	Formularvorlage freigeben	179
5.5.3	Formularvorlage in Bibliothek verwenden	181
5.5.4	Ausblick	182
5.6	Microsoft Office Excel	182
5.6.1	SharePoint-Listen	183
5.6.2	Excel-Services	187
5.7	Microsoft Office PowerPoint	187
5.7.1	Erstellen einer Folienbibliothek	188
5.7.2	Folien veröffentlichen	189
5.7.3	Folien wiederverwenden	191
5.7.4	Änderungen verfolgen	192
5.8	Microsoft Office Groove	194
5.8.1	Arbeitsbereich	195
5.8.2	Tools	195
5.8.3	Das Tool SharePoint-Dateien	196

<b>6</b>	<b>SharePoint Server-Suche</b>	<b>199</b>
6.1	Aufbau und Topologie	200
6.2	Standardsuche mit MOSS-Suchcenter	201
6.2.1	Suchleiste	202
6.2.2	Reiterbereich (Suchtabs)	203
6.2.3	Statistik	204
6.2.4	Aktionslink	204
6.2.5	Suchergebnisse	205
6.2.6	Beste Suchergebnisse	205
6.2.7	Anforderung an die Anpassungen	205
6.3	Anpassungen von Suchquellen	206
6.4	Zusammenfassung	213
<b>7</b>	<b>Geschäftslösungen mit MOSS 2007</b>	<b>215</b>
7.1	Einführung in Geschäftslösungen mit MOSS 2007	216
7.2	Geschäftsdatenkatalog	218
7.2.1	Einführung in den Geschäftsdatenkatalog	218
7.2.2	Business Data Webparts	221
7.2.3	BDC in Office SharePoint 2007 verwenden	223
7.2.4	Konfigurieren des Geschäftsdatenkatalogs	224
7.2.5	Authentifizierung an Geschäftsdatenquellen	231
7.3	Forms Services	233
7.3.1	Einführung Office InfoPath	234
7.3.2	Browserfähige Formulare	235
7.3.3	Designdetektiv	236
7.3.4	Formular-Sichten anpassen	237
7.3.5	Datenverbindungen mit InfoPath-Formularen	238
7.3.6	Weitergabe von Formularen	239
7.3.7	Anzeige von Formularen	239
7.3.8	Beispiel: Datenbank/Webservicebasierte Formulare mit InfoPath	240
7.4	Excel-Services	241
7.4.1	Problemstellung Excel-Client	241
7.4.2	Lösungen mit Excel-Services	241
7.4.3	Architektur der Excel-Services	242
7.4.4	Excel-Arbeitsmappen veröffentlichen	245
7.4.5	Einschränkungen der Excel-Services	248
7.4.6	Excel Web Access-Webpart	249
7.4.7	Anwendungsgebiete und Beispiele von Excel-Services	251
7.5	Berichtscenter	253
7.5.1	Berichtscenter-Website	254
7.5.2	Berichtsbibliothek	254
7.5.3	Key-Performance-Indikatoren	255
7.5.4	Information-Dashboards	256
7.5.5	Filter-Webpart	256

7.6	SQL Server Reporting Services	257
7.6.1	Vor- und Nachteile	258
7.6.2	Unterschiede	258
7.7	Zusammenfassung	259
<b>Teil 2 Administration</b>		<b>261</b>
<b>8</b>	<b>SharePoint-Architektur</b>	<b>263</b>
8.1	Aufbau der SharePoint-Plattform	264
8.1.1	Windows SharePoint Services 3.0	264
8.1.2	Microsoft Office SharePoint Server 2007	265
8.2	Planung	265
8.2.1	Kapazitätsplanung	265
8.2.2	Topologien	267
8.3	Zusammenfassung	273
<b>9</b>	<b>Installation und Konfiguration</b>	<b>275</b>
9.1	Voraussetzungen	276
9.1.1	Hardware	276
9.1.2	Software	276
9.2	Installation	280
9.3	Konfiguration	283
9.4	Was ist passiert?	288
9.5	Erste Schritte nach der Installation	289
9.6	Zusammenfassung	290
<b>10</b>	<b>SharePoint Sites</b>	<b>291</b>
10.1	Webanwendungen	292
10.1.1	Webanwendung erstellen	293
10.1.2	Webanwendung konfigurieren	296
10.1.3	Webanwendung löschen	299
10.2	Websitesammlungen	299
10.2.1	Websitesammlung erstellen	300
10.2.2	Kontingentverwaltung	302
10.2.3	Websitesammlung löschen	304
10.3	Websites und Arbeitsbereiche	305
10.3.1	Website erstellen	305
10.3.2	Vorlagen	307
10.3.3	Website konfigurieren	312
10.3.4	Website löschen	316
10.4	Navigation	317
10.4.1	Windows SharePoint Services 3.0	317
10.4.2	Microsoft Office SharePoint Server 2007	320

<b>11 Services konfigurieren</b>	<b>325</b>
11.1 Installation und Konfiguration	326
11.1.1 Shared Services Provider installieren	326
11.1.2 Zuordnung von SharePoint-Webanwendungen	327
11.1.3 Standard-SSP ändern	328
11.2 Profildienste konfigurieren	329
11.2.1 Benutzerprofile und Eigenschaften	329
11.2.2 Richtlinien der Profildienste	332
11.2.3 Benutzergruppen	332
11.3 Personalisierungsdienste konfigurieren	335
11.3.1 Einstellungen für Meine Website	335
11.3.2 Veröffentlichte Hyperlinks für Office-Clienanwendungen	337
11.3.3 Personalisierungsweblink	338
11.3.4 Berechtigungen für Personalisierungsdienste	340
11.4 Suche konfigurieren	340
11.5 Verwendungsberichte	346
11.6 Zusammenfassung	347
<b>12 Server-Integration</b>	<b>349</b>
12.1 E-Mails in SharePoint	350
12.1.1 SMTP-Dienst einrichten	350
12.1.2 E-Mail-Versand in SharePoint	353
12.1.3 E-Mail-Empfang in SharePoint	354
12.1.4 Verzeichnisverwaltungsdienst	356
12.1.5 Bibliothek E-Mail-aktivieren	358
12.2 Microsoft Exchange Server 2007	360
12.2.1 E-Mail-Anbindung mit Exchange Server 2007	360
12.2.2 Integration von SharePoint in OWA	362
12.2.3 Integration von OWA in SharePoint	366
12.2.4 E-Mail-Archivierung	367
12.3 SQL Server Reporting Services	373
12.3.1 Einführung SQL Server Reporting Services	374
12.3.2 Report Server-Integration	377
12.3.3 Installation des SharePoint Add-In	381
12.3.4 Konfiguration	382
12.3.5 Report Management	386
<b>13 SharePoint-Sicherheit</b>	<b>391</b>
13.1 Dienstknoten	392
13.1.1 Farmknoten	392
13.1.2 SSP-Knoten	394
13.1.3 WSS-Suche-Knoten	396
13.1.4 Anwendungspoolknoten	396
13.1.5 Dienstknoten verwalten	397

13.2	Authentifizierung	398
13.2.1	SharePoint mit SQL-Membership-Provider	399
13.3	Site-basierte Sicherheit	401
13.3.1	Objekte	401
13.3.2	Berechtigungsstufen	402
13.3.3	Benutzer und Gruppen	406
13.3.4	Administratoren	409
13.4	Sicherheitskonfiguration	411
13.5	Anwendungssicherheit	412
13.6	Papierkorb	413
13.7	Sicherung und Wiederherstellung	414
13.7.1	Sicherung im Browser	414
13.7.2	Sicherung mit der Kommandozeile	416
13.8	Zusammenfassung	417
<b>14</b>	<b>SharePoint-Aktualisierung</b>	<b>419</b>
14.0.1	Was kann aktualisiert werden?	419
14.0.2	Probleme	420
14.1	Planung bzw. Vorgehensweise	420
14.1.1	Vorhandene Anpassungen	421
14.1.2	Inhalte prüfen und vorbereiten	421
14.1.3	Backup	421
14.1.4	Voraussetzungen prüfen	422
14.1.5	Hardwarevoraussetzungen	422
14.2	Systemvorbereitung mit PreScan	423
14.2.1	Häufige PreScan-Probleme	425
14.3	Aktualisierungsverfahren	425
14.3.1	Direkte Aktualisierung	426
14.3.2	Schrittweise Aktualisierung	426
14.3.3	Datenbankmigration	427
14.3.4	Weitere Aktualisierungsverfahren	429
14.4	Tipps und Tricks bei häufig auftretenden Problemen	429
14.5	Vor- und Nachteile	430
14.5.1	Direkte Aktualisierung	430
14.5.2	Schrittweise Aktualisierung	431
14.5.3	Datenbankmigration	431
14.6	Aktualisierung von Anpassungen	431
14.7	Zusammenfassung	432

<b>Teil 3</b>	<b>Entwicklung</b>	<b>433</b>
<b>15</b>	<b>.NET-Erweiterungen</b>	<b>435</b>
15.1	ASP.NET 2.0 Provider	436
15.1.1	VirtualPathProvider	438
15.1.2	SiteMapProvider	444
15.2	Features	453
15.2.1	Dateien bereitstellen	454
15.2.2	Benutzerdefinierte Aktionen	455
15.2.3	Feature Receiver	459
15.2.4	Deployment von Features	460
15.3	SharePoint .NET API	462
15.3.1	Zugriff auf SharePoint-Seitenstruktur	462
15.3.2	SharePoint-Administration	463
15.3.3	Zugriff auf Listen und Bibliotheken	468
15.3.4	Abfrage von Daten mit CAML	473
15.3.5	LINQ to SharePoint – ein Ausblick	478
15.4	SharePoint-Webdienste	480
15.4.1	Überblick	480
15.4.2	Beispiel – Anwendung des Lists Web Service	481
15.5	Field Controls	488
15.5.1	Field Control zur Eingabevalidierung	489
15.5.2	Möglichkeiten mit Custom Field Controls	494
15.5.3	Bemerkungen	502
15.6	Zusammenfassung	502
<b>16</b>	<b>SharePoint-Designer</b>	<b>503</b>
16.1	Einführung	503
16.2	Benutzeroberfläche	504
16.2.1	Codeausschnitte	505
16.3	Customizing	507
16.3.1	Master Pages	507
16.3.2	CSS	514
16.4	Anpassen und Erstellen von SharePoint-Seiten	516
16.4.1	Content Pages	516
16.4.2	Application und Form Pages	520
16.5	Datenverbindungen und Webparts	520
16.5.1	Datenquellentypen	524
16.5.2	Einfügen von Daten	527
16.5.3	Datenansichtseigenschaften	529
16.5.4	Webpart-Verbindungen	531
16.6	Workflows	533

16.7	Web Content Management	537
16.7.1	Seitenlayouts	537
16.7.2	Teilnehmereinstellungen	541
16.8	Barrierefreiheit	542
16.9	Zusammenfassung	543
<b>17</b>	<b>Webparts erstellen</b>	<b>545</b>
17.1	Webpart-Einführung	546
17.1.1	Definition von Webparts	546
17.1.2	Entwicklungspfad von Webparts	547
17.1.3	Arten von Webparts	547
17.1.4	Webpart-Architektur	548
17.2	Webpart-Entwicklung	551
17.2.1	Einfaches Beispiel	551
17.2.2	Vereinfachte Installation	554
17.2.3	Webpart-Einstellungen	557
17.2.4	Kompatibilität	570
17.2.5	Zugriff auf SharePoint-Listen	571
17.2.6	Datenaustausch zwischen Webparts	573
17.3	Webpart-Sicherheit	574
17.3.1	SafeControl-Abschnitt	574
17.3.2	Code Access Security	575
17.3.3	Security-Policies	576
17.4	Zusammenfassung	577
<b>18</b>	<b>Workflows in SharePoint 2007</b>	<b>579</b>
18.1	Workflowarchitektur	580
18.2	Das Einbinden von Workflows	581
18.2.1	Workflows hinzufügen	583
18.3	Vordefinierte Workflows	584
18.3.1	Dispositionsgenehmigung	585
18.3.2	Feedback sammeln	589
18.3.3	Genehmigung	591
18.3.4	Signaturen sammeln	597
18.3.5	Übersetzungsverwaltung	599
18.3.6	Drei Status	602
18.3.7	Gruppengenehmigung/Aufgaben für Gruppen	605
18.4	Benutzerdefinierte Workflows erstellen	607
18.4.1	Workflows mit Office SharePoint Designer 2007 erstellen	607
18.4.2	Workflows mit Visual Studio 2005 erstellen	613
18.4.3	Office SharePoint Designer 2007 vs. Visual Studio 2005	619
18.5	Zusammenfassung	620
	<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>621</b>