

Inhalt

Caesar – der erste Blogger	19
Zielgruppe des Buchs und Aufbau	23

1 Warum SharePoint? 25

1.1 Unternehmenswissen	26
1.2 Intranet, Extranet und Internet	28
1.3 SharePoint im Gesamtzusammenhang	30
1.3.1 Aus Perspektive von Applikationen und Entwicklern	35
1.4 Content Manager und andere Rollen	38
1.5 Wie viele Mausklicks?	41
1.6 Das initiale Projekt	42
1.7 Editionsvergleich	43
1.7.1 Editions-Unterschiede in der Kategorie »Sites«	43
1.7.2 Editions-Unterschiede in der Kategorie »Communities«	45
1.7.3 Editions-Unterschiede in der Kategorie »Content«	45
1.7.4 Editions-Unterschiede in der Kategorie »Search«	46
1.7.5 Editions-Unterschiede in der Kategorie »Insights«	46
1.7.6 Editions-Unterschiede in der Kategorie »Composites«	47
1.8 Lizenzierung	48
1.8.1 Überblick	48
1.8.2 Szenarien	50

2 Installation – einfach, mittel, komplex 57

2.1 Betriebssystem und »Softwarevoraussetzungen installieren«	58
2.2 Einfache Installation	61
2.2.1 Der Konfigurations-Assistent	62
2.2.2 SharePoint-Website einrichten	64
2.2.3 Zugriff auf die Datenbank mit Management Studio Express	67
2.2.4 SharePoint im IIS-Manager »bewundern«	70
2.3 »Produktive« Installation	71
2.3.1 Dienstkonten anlegen	72
2.3.2 SQL Server	75
2.3.3 Eine eigene Instanz für SharePoint einrichten	80
2.3.4 SharePoint-Installation	82
2.3.5 Direkter SQL-Zugriff vs. SQL-Alias	85
2.3.6 Der SharePoint Konfigurations-Assistent	86
2.3.7 Weitere Einrichtung	91
2.4 Authentifizierung und Kerberos	100

2.5	Clients	101
2.5.1	Internet-Explorer-Zonen	101
2.5.2	Browser-Support	104
2.6	Farm	107
2.6.1	Überlegungen	107
2.6.2	Grundinstallation	109
2.6.3	Der Konfigurations-Assistent	111
2.6.4	Konfiguration in der Zentraladministration	114
2.6.5	Network Load Balancing	116
2.7	SQL Server, insbesondere Datenbankspiegelung	131
2.7.1	Konzeptionelle Überlegungen	131
2.7.2	Die Reihenfolge bei der Einrichtung der Datenbankspiegelung	136
2.7.3	Voraussetzungen für die Datenbankspiegelung	136
2.7.4	Einrichtung der Datenbankspiegelung, SQL-Server	137
2.7.5	Einrichtung der Datenbankspiegelung, SharePoint	142
2.7.6	Kleiner Test	144
2.8	Installation »bereinigen«	147
2.8.1	Die TaxonomyPicker-Meldung	149
2.8.2	DCOM-Fehlermeldung, IIS WAMREG admin Service	150
2.8.3	Superuser/Superreader	154
2.9	E-Mail-Übermittlung konfigurieren	159
2.9.1	Ausgehende E-Mails	160
2.9.2	Eingehende E-Mails	160
2.9.3	Sendeconnector in Exchange einrichten	167
2.10	SharePoint und die Hardware	170
2.10.1	Hewlett-Packard Sizer for SharePoint	170
2.10.2	SharePoint und Virtualisierung	180
2.11	ServicePack 1 installieren	181
2.11.1	Bestehende Farm	181
2.11.2	Neue Farm	184

3 Editions-Upgrade 185

3.1	Vorgehensweise »Schönwetter-Szenario«	186
3.2	Vorgehensweise »Funktioniert in der Praxis«	188
3.2.1	Vorbereitungen	188
3.2.2	Durchführung und Ergebnis	189
3.2.3	Rückbau der Einstellungen	190
3.3	Features für die Websites aktivieren	190

4 Upgrade auf SharePoint 2010 193

4.1	Eine Warnung vorweg	193
4.2	Upgrade-Varianten	194
4.3	Inplace-Upgrade – Schritt für Schritt	197
4.3.1	Test-Umgebung	197
4.3.2	Vor dem Upgrade	197
4.3.3	Fallback-Szenario erarbeiten	199
4.3.4	Upgrade durchführen	199
4.3.5	Nacharbeiten	205
4.4	Datenbank-Upgrade durchführen	209
4.4.1	Notwendige Vorbereitungen	209
4.4.2	Überprüfung der zu upgradenden Datenbank	210
4.4.3	Datenbank sichern und wiederherstellen	211
4.4.4	Anlegen einer SharePoint-Webanwendung und Löschen der Inhaltsdatenbank	214
4.4.5	Datenbank überprüfen	216
4.4.6	Upgrade starten	217
4.4.7	Nacharbeiten	219

5 Basiselemente (technisch) 221

5.1	Webanwendung, Websitesammlung & Co.	221
5.1.1	Website oder Webseite?	221
5.1.2	Webanwendung	221
5.1.3	Website und Websitesammlung	223
5.1.4	SharePoint-Webservices	225
5.2	Neue Webanwendung und Websitesammlung anlegen	226
5.2.1	Exkurs: IP-Adressen, Ports und Hostheader	226
5.2.2	Exkurs: Anwendungspools	228
5.2.3	Anlegen der Webanwendung und Websitesammlung	230
5.3	Ein Blick auf den Webserver	239
5.3.1	Allgemeines	239
5.3.2	Das Basisverzeichnis	240
5.3.3	Die Datei web.config	242
5.4	Ein Blick auf den SQL-Server	242
5.5	Wo wird was administriert?	245
5.5.1	Zentraladministration	245
5.5.2	Administration von Websitesammlung und Websites	254
5.6	Dienstanwendungen	256
5.7	Zeitgeberaufträge (Timerjobs)	256
5.8	Features	258
5.9	Masterseiten/Optische Anpassung	261

5.10	Limitierungen	265
5.10.1	Grenzen der Webanwendungen	265
5.10.2	Webserver- und Applikationsservergrenzen	266
5.10.3	Grenzen für Inhaltsdatenbanken	267
5.10.4	Grenzen für Websitesammlungen	267
5.10.5	Listen- und Bibliotheksgrenzen	268
5.10.6	Spaltengrenzen	269
5.10.7	Seitengrenzen	272
5.10.8	Sicherheitsgrenzen	272

6 Berechtigung/Autorisierung 275

6.1	Konzeptionelles	276
6.1.1	SharePoint-Gruppen vs. AD-Gruppen	276
6.1.2	Vererbung	277
6.2	SharePoint-Gruppen	279
6.2.1	SharePoint-Gruppen konfigurieren und anlegen	279
6.2.2	Benutzer/AD-Gruppe einer SharePoint-Gruppe hinzufügen	280
6.3	Rechte zuweisen	281
6.3.1	Wo sind die Menüpunkte?	281
6.3.2	Vererbung aktivieren/deaktivieren	282
6.3.3	Benutzer oder Gruppe berechtigen	283
6.4	Berechtigungsstufen	285
6.5	Berechtigungen prüfen	287

7 Benutzerprofildienst 289

7.1	Die Benutzerprofildienst-Anwendung erstellen und verwalten	289
7.2	Personen	292
7.2.1	Benutzereigenschaften	292
7.2.2	Benutzerprofile	294
7.2.3	Benutzeruntertypen	295
7.2.4	Benutzergruppen	297
7.3	Benutzerprofil-Synchronisierung	304
7.3.1	Einige Basics	304
7.3.2	Vorbereitungen	305
7.3.3	Den Synchronisierungsdienst aktivieren	312
7.3.4	Synchronisationsverbindung einrichten	315
7.3.5	Kontrolle mit dem Synchronization Service Manager	317
7.3.6	Troubleshooting	318
7.3.7	Erfolg!	322
7.3.8	Synchronisierungszeitgeberauftrag konfigurieren	324
7.3.9	Synchronisierung anpassen	326

7.4	Meine Website	331
7.4.1	Anwendung, Sinn und Zweck	331
7.4.2	Websitehost vorbereiten	336
7.4.3	»Mein Websitehost« erstellen	338

8 Suche 345

8.1	Funktionen und Editionen	345
8.2	Suchfunktionen des SharePoint Servers	346
8.2.1	Architektur	346
8.2.2	Überlegungen zur Implementierung	348
8.2.3	Das Suchcenter und Suchwebparts – und Aufruf	350
8.2.4	Basisinstallation	354
8.2.5	Inhaltsquellen konfigurieren	362
8.2.6	Durchforstungsregeln	370
8.2.7	Durchforstungsprotokoll	373
8.2.8	iFilter für PDF installieren	375
8.2.9	Metadateneigenschaften	381
8.2.10	Durchsucht die Suche alle Listen?	386
8.2.11	Konfiguration in der Websitesammlung und die Dialogseite »Sucheinstellungen«	387
8.2.12	Stichwörter der Suche	390
8.2.13	Suchbereiche	393
8.2.14	Personensuche	399
8.2.15	Relevanz	405
8.2.16	Das Ranking beeinflussen	408
8.2.17	Berichte	414
8.3	Search Server 2010 Express	419
8.3.1	Installation	419

9 Inhaltstypen, Metadaten und die Terminologiespeicherverwaltung 427

9.1	Websiteinhaltstypen	428
9.1.1	Erster Blick auf Websiteinhaltstypen und Websitespalten	428
9.1.2	Inhaltstypenkonzept und eigene Inhaltstypen anlegen	437
9.1.3	Dokumentbibliothek/Liste für Inhaltstypen aktivieren	442
9.1.4	Suchen mit dem Content Query-Webpart	447
9.2	Der Inhaltstypenhub/Contenttype Hub	449
9.2.1	Implementierung	449
9.2.2	Konfiguration der Inhaltstypen und erste Veröffentlichung	452
9.3	Terminologiespeicher/Taxonomie	457
9.3.1	Konfiguration und Verwendung	459

9.3.2	Noch eine Variante	463
9.3.3	Suche	466
9.3.4	Taxonomie importieren	466
9.3.5	Metadatenavigation	469
9.3.6	Kategorien beim Unternehmenswiki	473

10 Authentifizierung 477

10.1	Authentifizierung vs. Autorisierung	477
10.2	Authentifizierung in SharePoint (Schnellüberblick)	479
10.3	Kerberos – einige Basics	482
10.3.1	Kerberos mit zwei Domänen	483
10.3.2	Kerberos mit beliebig vielen Domänen	484
10.3.3	Delegierung	486
10.3.4	Der Service Principal Name (SPN)	487
10.3.5	Kerberos-Delegierung verwenden	489
10.3.6	Shoot the Trouble	491
10.3.7	Kernelmodus-Authentifizierung im IIS 7	495
10.3.8	Eingeschränkte Delegierung (Constrained Delegation) und Protokollübergang (Protocol Transition)	497
10.4	Kerberos in SharePoint implementieren; Verwendung von einfacher Delegierung	499
10.4.1	Testanwendung installieren	500
10.4.2	Ausgangssituation analysieren	501
10.4.3	Einstellungen vornehmen	504
10.4.4	Andere Browser und Kerberos	516
10.5	Kerberos in SharePoint implementieren; Verwendung von eingeschränkter Delegierung	520
10.5.1	Kerberos-Authentifizierung für die Webanwendung aktivieren	521
10.5.2	Eingeschränkte Delegierung konfigurieren	521
10.6	Claims to Windows Token Service (c2WTS)	525
10.6.1	Das Prinzip	525
10.6.2	Grundkonfiguration	527
10.7	Formularbasierte Authentifizierung	535
10.7.1	Funktionsweise und Szenarien	535
10.7.2	Authentication Provider – die Grundlagen	538
10.7.3	Einen Authentication Provider entwickeln	539
10.7.4	Authentication Provider implementieren, Teil I	548
10.7.5	Webanwendung für Formularauthentifizierung anlegen	552
10.7.6	Authentication Provider implementieren, Teil II	556
10.7.7	Authentication Provider testen	557

10.8	Hybride bauen	558
10.8.1	Variante 1	558
10.8.2	Variante 2	560
10.8.3	Konsequenzen für die (Benutzer-)Administration	564

11 Secure Store Service 567

11.1	Sinn und Zweck	567
11.2	Einrichtung und Erstkonfiguration	569
11.2.1	Dienstanwendung einrichten	569
11.2.2	Erstkonfiguration	571
11.3	Zielanwendungen anlegen	573
11.4	Anmeldeinformationen erfassen	575
11.4.1	Manuelle Erfassung beim Zielanwendungstyp »Einzelperson«	575
11.4.2	Manuelle Erfassung beim Zielanwendungstyp »Gruppe«	576
11.5	Einige Anwendungsbeispiele	578
11.6	Der Secure Store Service aus Developer-Perspektive	579
11.6.1	Programm zum Auslesen der Credentials	579
11.6.2	Anmeldeinformationen abfragen	582

12 Zugriff auf externe Daten 585

12.1	Einfacher Datenbankzugriff, eingerichtet mit SharePoint Designer	586
12.2	Datenanzeige mit Drittherstellerkomponenten: Telerik SP Accelerator Kit	595
12.2.1	Installieren und aktivieren	595
12.2.2	Datenverbindung einrichten	597
12.3	Der Business Data Connectivity-Dienst	601
12.3.1	Prinzipielle Funktionsweise	602
12.3.2	Unterschiede zwischen den Editionen	603
12.3.3	Grundkonfiguration	604
12.3.4	Einen externen Inhaltstyp erstellen (SharePoint Designer)	607
12.3.5	Anwenden	622
12.3.6	BDC-Modell exportieren und importieren	636
12.3.7	BCS Meta Man von Lightning Tools verwenden	640
12.3.8	Zugriff über .NET-Assemblys – und Visual Studio »pur«	648

13 SQL Server Reporting Services (SSRS) integrieren 653

13.1	Konzeptionelle Überlegungen	653
13.2	Reporting Services installieren	655
13.2.1	SharePoint installieren	656
13.2.2	Reporting Services installieren	656

13.3	Hostheader vorbereiten	660
13.4	Reporting Services konfigurieren	661
13.5	In SharePoint konfigurieren	670
13.6	Den Reporting Services Zugriff auf die Inhaltsdatenbanken gewähren	673
13.7	Authentifizierung und Delegierung	676
13.8	Anwenden	681
	13.8.1 Dokumentbibliothek für Berichte anlegen	681
	13.8.2 Bericht erstellen	683
13.9	Authentifizierungsvarianten gegenüber Datenquellen	691
	13.9.1 SQL Server-Authentifizierung	691
	13.9.2 Windows-Authentifizierung	692
	13.9.3 Anmeldeinformationen beim Aufruf des Berichts eingeben	695
13.10	Das Berichts-Viewer-Webpart	695

14 Excel Services 699

14.1	Sinn und Zweck und Grundlagen	699
	14.1.1 Anwendungsbeispiel	700
	14.1.2 WICHTIG! Einfache Datentabelle funktioniert nicht!	714
	14.1.3 Parameter verwenden	717
14.2	Was geht und was geht nicht?	719
	14.2.1 Dateiformate	719
	14.2.2 Features, die das Öffnen einer Arbeitsmappe mit den Excel Services verhindern	720
	14.2.3 Features, die in Excel Services anders angezeigt oder ignoriert werden	722
14.3	Die Basis: Dienstanwendung für Excel Services	725
14.4	Dimensionierung für die Nutzung der Excel Services	730
14.5	Konfiguration der Excel Services	732
	14.5.1 Globale Einstellungen	733
	14.5.2 Vertrauenswürdige Dateispeicherorte	739
	14.5.3 Vertrauenswürdige Datenanbieter	744
	14.5.4 Vertrauenswürdige Datenverbindungsbibliotheken	745
	14.5.5 Benutzerdefinierte Funktionsassemblies	748
14.6	Delegierung	750
	14.6.1 Excel Services vorbereiten	753
	14.6.2 Claims to Windows Token Service vorbereiten	754
14.7	Benutzerdefinierte Funktion erstellen	754
	14.7.1 Entwickeln einer benutzerdefinierten Funktion	754
	14.7.2 Installieren	755
	14.7.3 Verwenden	757
	14.7.4 Debuggen	758

15	PowerPivot	761
15.1	Sinn und Zweck	761
15.2	Blick auf die Basis: PowerPivot für Excel 2010	762
15.3	PowerPivot für SharePoint installieren	768
15.3.1	Voraussetzungen: Dienste auf dem Server starten	768
15.3.2	Secure Store Service vorbereiten	770
15.3.3	Installation durchführen	771
15.3.4	Solution deployen	778
15.3.5	Dienstanwendung anlegen	780
15.3.6	DataProvider auf Webfrontend-Servern installieren	782
15.3.7	Das Sitecollection-Feature in den Webanwendungen	782
15.3.8	Optional: Unattended Account einrichten	783
15.3.9	Sonstige Einstellungen festlegen	788
15.3.10	Und ein wenig »Bereinigung«	790
15.4	PowerPivot testen	794
15.4.1	Website anlegen	795
15.4.2	PowerPivot-Excel-Mappe speichern	796
15.4.3	Die PowerPivot-Katalog	798
15.4.4	PowerPivot-Katalog hinzufügen (und nicht die ganze Site)	801
16	PerformancePoint Services	803
16.1	Installation und Konfiguration der Dienstanwendung	804
16.2	Business Intelligence Center anlegen	806
16.3	Anwendungsbeispiel	810
16.3.1	Installation der Adventure Works-Umgebung	810
16.3.2	Dashboard-Designer starten	810
16.3.3	Datenquelle einrichten	812
16.3.4	KPI anlegen	815
16.3.5	Scorecard anlegen	822
16.3.6	Berichte anlegen	827
16.3.7	Dashboard anlegen	831
16.3.8	Test und Anwendung	835
17	Integration in das Office-Paket und sonstige (mobile) Clients	841
17.1	Microsoft Office	841
17.1.1	Auswahl der Office-Edition	842
17.1.2	Zugriff von Word & Co. auf SharePoint	844
17.2	SharePoint Workspace	847
17.2.1	Programm initialisieren	847
17.2.2	Einen Arbeitsbereich aus SharePoint-Workspace heraus erstellen	849
17.2.3	Arbeitsbereich aus SharePoint erstellen	853

17.2.4	Liste bzw. Dokumentbibliothek verbinden	854
17.3	SharePoint-Daten offline mitnehmen – Variante mit Outlook	855
17.4	Integration mit Exchange	861
17.5	Office Web Apps	865
17.5.1	Installation	865
17.5.2	Nutzung	869
17.6	Mobiler Webzugriff	875
17.7	Apps für den Zugriff auf SharePoint	876
18 Zugriff über das Internet		879
18.1	Allgemeine Überlegungen	879
18.2	Microsoft Threat Management Gateway 2010 (TMG 2010)	881
18.2.1	Gateway-Architektur	881
18.2.2	Richtlinien, Netze & Co.	884
18.3	Veröffentlichung von SharePoint für interne (Active Directory-)Benutzer	889
18.3.1	Vorbereitungen	889
18.3.2	SharePoint-Veröffentlichung konfigurieren	894
18.3.3	Und testen!	906
18.4	Veröffentlichung von SharePoint für externe (d. h. organisationsfremde) Benutzer	908
19 Backup und Recovery		913
19.1	Farmsicherung	914
19.1.1	Aus der Zentraladministration starten	914
19.1.2	Mit der PowerShell starten	917
19.2	Farm wiederherstellen	917
19.3	Differenzierte Sicherung	919
19.3.1	Website oder Liste exportieren	920
19.3.2	Daten aus nicht angefügter Inhaltsdatenbank wiederherstellen	920
20 SharePoint in der Cloud		923
20.1	Was ist Office 365?	923
20.2	Bestellvorgang	926
20.3	SharePoint 365 einrichten, Basiskonfiguration	928
20.3.1	Websitesammlung	929
20.3.2	Benutzerprofile	931
20.4	Blick in die Anwendungsumgebung	932
20.5	Fazit	934

21 Grundlagen für Entwickler 935

21.1	Software Development Kits	936
21.2	Entwicklungsumgebung	937
21.3	Objektmodell vs. Web Services	938
21.4	Visual Studio 2010	938
21.5	Grundlegende Klassen	939
	21.5.1 SPSite	939
	21.5.2 SPWeb und SPWebCollection	942
21.6	Zugriff auf Listen	946
	21.6.1 Alle Listen einer Website anzeigen	946
	21.6.2 Alle Elemente einer vorgegebenen Liste anzeigen	947
	21.6.3 Ein Listenelement ändern	949
	21.6.4 Ein neues Listenelement anlegen	950
	21.6.5 Listenelement löschen	950
	21.6.6 Arbeiten mit Inhaltstypen	950
	21.6.7 Abfragen in Listen ausführen (CAML-Abfragen)	957
	21.6.8 Websitesammlungs-übergreifend suchen	963
	21.6.9 Events (Items)	967
21.7	Zugriff auf Dokumentbibliotheken	977
	21.7.1 Wie erkennt man eine Dokumentbibliothek?	978
	21.7.2 In der Dokumentbibliothek gespeicherte Dateien zeigen	979
	21.7.3 Dateien importieren und exportieren	980
	21.7.4 Checkin/Checkout, Genehmigung und Versionen	982
21.8	Timerjobs	993
	21.8.1 Job entwickeln	994
	21.8.2 Installieren und deinstallieren	995
	21.8.3 Debuggen und testen	999
21.9	Komplexe Installationen mittels Feature Receiver durchführen	1001
	21.9.1 Feature Receiver entwickeln	1001
	21.9.2 Feature.xml-Datei schreiben	1004
	21.9.3 Feature Receiver installieren, testen und debuggen	1005
21.10	Solution erzeugen	1007
	21.10.1 Manifest.xml	1008
	21.10.2 .ddf-Datei erstellen und .wsp-Datei erzeugen	1009
	21.10.3 Solution installieren und deinstallieren	1010
21.11	SharePoint Web Services verwenden	1011
	21.11.1 Listen in einer SharePoint-Website anzeigen	1015
	21.11.2 Listenelemente abfragen und anzeigen	1018
	21.11.3 Listenelemente verändern, hinzufügen und löschen	1023
21.12	Webparts entwickeln	1027
	21.12.1 Visuelles Webpart mit dem Assistenten entwickeln	1027
	21.12.2 UserControl in visuellen Webparts	1028

21.12.3	Bereitstellen und testen	1030
21.12.4	Debuggen	1037
21.13	Zugriff auf Ressourcen/Sicherheitsaspekte	1038
21.13.1	Überblick: Konfiguration der Code Access Security in SharePoint	1040
21.13.2	Der Webpart-Assembly mehr Rechte zuweisen (SharePoint Objektmodell)	1046
21.13.3	Zugriff auf andere Ressourcen	1052

22 Workflows 1053

22.1	Vergleich: SharePoint Designer vs. Visual Studio	1054
22.1.1	»Zielgruppen«	1055
22.1.2	Vergleich im Detail	1055
22.2	Funktion von Workflows in SharePoint – aus 10.000 Metern Höhe	1056
22.2.1	Workflow-Einstellungen in der SharePoint- Zentraladministration	1058
22.3	Standard-Workflows anpassen und nutzen	1059
22.3.1	Schritt 1: Erstellen eines neuen Workflows	1060
22.3.2	Schritt 2: Association Formular ausfüllen	1062
22.3.3	Schritt 3: Workflow ausführen und Initiation Formular ausfüllen	1067
22.3.4	Workflows löschen	1083
22.4	SharePoint Designer Workflows	1084
22.4.1	Starten mit dem SharePoint Designer	1084
22.4.2	Den ersten SharePoint Designer Workflow erstellen	1086
22.4.3	SharePoint Designer Workflow mit Aufgaben	1098
22.4.4	Viele Aktionen	1103
22.4.5	Mit Variablen arbeiten	1104
22.4.6	SharePoint Designer Workflows und Visio	1106
22.4.7	Wiederverwendbare Workflows	1113
22.4.8	Abschlussbemerkung zu SharePoint Designer Workflows	1117
22.5	InfoPath verwenden	1117
22.5.1	InfoPath Forms Services – Konfiguration der Farm	1118
22.5.2	Formular entwerfen, Teil 1	1118
22.5.3	Formular entwerfen, Teil 2	1132
22.6	Visual Studio Workflows	1137
22.6.1	Die Entwicklungsumgebung	1137
22.6.2	Ein »Super-Minimal-Workflow«	1137
22.6.3	Visual Studio Workflows: Ein »etwas komplizierterer« Workflow	1155

23 Optimierung von SharePoint ECM am Beispiel von »d.velop escpand« (Gastbeitrag) 1177

23.1	Erfassung und Klassifizierung von Dokumenten	1179
23.1.1	Capture-Anforderung an das ECM-System	1179
23.1.2	Erfassung und Indexierung von Papierbelegen mit escpand	1185
23.1.3	Erfassung und Indexierung von Dokumenten und Content mit escpand	1187
23.2	SharePoint Compliance – revisions sichere Archivierung	1192
23.2.1	Store-Anforderungen an das ECM-System	1192
23.2.2	Revisions sichere Ablage mit escpand	1193
23.3	Strukturierte Ablage in ganzheitlichen Aktenstrukturen	1195
23.3.1	Manage-Anforderungen an das Records Management	1195
23.3.2	Der escpand Aktenplan für SharePoint	1196
23.4	Konvertierung in einheitliche Formate	1199
23.4.1	Deliver-Anforderungen an das ECM-System	1200
23.4.2	Rendition mit escpand	1201
23.4.3	Visualisierung von Dokumenten mit escpand	1202
23.5	Business Process Solutions mit SharePoint 2010	1204
23.5.1	Vertragsmanagement	1205
23.5.2	Qualitätsmanagement	1207
23.5.3	E-Mail-Management	1209
23.6	Eingangsrechnungsverarbeitung auf Basis von SharePoint und escpand mit SAP	1210
23.6.1	Scanning und Klassifizierung	1211
23.6.2	Verarbeitung im escpand SAP Classifier	1212
23.6.3	Workflow	1214

Anhang 1221

A	Browser-Kompatibilität	1223
A.1	Internet Explorer 7, 8 und 9 in der 32-Bit-Version	1223
A.2	Internet Explorer 8 und 9 in der 64-Bit-Version	1223
A.3	Internet Explorer 7 in der 64-Bit-Versioin	1225
A.4	Safari auf der Mac-Plattform	1226
A.5	Firefox auf Windows-Plattformen	1228
A.6	Firefox auf Nicht-Windows-Plattformen	1231
B	Aktivitäten mit Windows Workflow Foundation entwickeln	1235
B.1	Entwickeln eigener Aktivitäten	1235
B.2	Composite Activities	1246
C	Kurzer Überblick über .NET und Code Access Security	1249
C.1	Der Grundgedanke	1249
C.2	.NET @ work	1251

Inhalt

C.3	.NET Framework und Compact Framework	1253
C.4	Code Access Security	1256
C.5	Von Codegruppen und Berechtigungssätzen	1258
Index	1261