

# Übersicht

Vorwort .....	27
<b>Teil A</b>	
<b>Einstieg und erste Schritte .....</b>	29
1 Neuerungen und Lizenzierung .....	31
2 Installation und Grundeinrichtung .....	73
3 Erste Schritte mit Windows Server 2012 .....	121
4 Serverrollen und Features installieren und einrichten .....	153
<b>Teil B</b>	
<b>Grundeinrichtung des Servers .....</b>	181
5 Datenträger und Speicherpools verwalten .....	183
6 Windows Server 2012 im Netzwerk betreiben .....	239
<b>Teil C</b>	
<b>Hyper-V .....</b>	289
7 Hyper-V – Installation und Server virtualisieren .....	291
8 Hyper-V – Datensicherung und Wiederherstellung .....	343
9 Hyper-V – Hochverfügbarkeit .....	359
<b>Teil D</b>	
<b>Active Directory .....</b>	383
10 Active Directory – Grundlagen und erste Schritte .....	385
11 Active Directory – Installation und Betrieb .....	419
12 Active Directory – Erweitern und absichern .....	461
13 Active Directory – Neue Domänen und Domänencontroller .....	475
14 Active Directory – Replikation .....	497
15 Active Directory – Fehlerbehebung und Diagnose .....	519
16 Active Directory – Sicherung, Wiederherstellung und Wartung .....	551
17 Active Directory – Vertrauensstellungen .....	561
18 Benutzerverwaltung und Profile .....	571
19 Richtlinien im Windows Server 2012-Netzwerk .....	611

**Teil E**

<b>Dateiserver und Freigaben</b> .....	661
20 Dateiserver und Daten im Netzwerk freigeben .....	663
21 Ressourcen-Manager für Dateiserver .....	705
22 BranchCache .....	733
23 Druckerserver .....	749

**Teil F**

<b>Infrastruktur und Webdienste</b> .....	761
24 DHCP- und IPAM-Server einsetzen .....	763
25 DNS einsetzen und verwalten .....	795
26 Windows Internet Name Service (WINS) .....	827
27 Webserver – Internetinformationsdienste (IIS) 8.0 .....	835

**Teil G**

<b>Private Cloud und Desktopvirtualisierung</b> .....	881
28 Remotedesktopdienste – Anwendungen virtualisieren .....	883
29 Virtual Desktop Infrastructure – Arbeitsstationen virtualisieren .....	933

**Teil H**

<b>Sicherheit und Überwachung</b> .....	945
30 Active Directory-Zertifikatdienste .....	947
31 Netzwerkzugriffsschutz .....	965
32 Remotezugriff mit DirectAccess und VPN .....	1009
33 Active Directory-Rechteverwaltungsdienste und dynamische Zugriffssteuerung .....	1033
34 Hochverfügbarkeit und Lastenausgleich .....	1051
35 Datensicherung und Wiederherstellung .....	1065
36 Datensicherung mit Windows Server 2012 Essentials .....	1103
37 Windows Server Update Services .....	1127
38 Diagnose und Überwachung .....	1139

**Teil I**

<b>Windows-Bereitstellung und PowerShell</b> .....	1197
39 Windows-Bereitstellungsdienste .....	1199
40 Windows PowerShell .....	1237
Stichwortverzeichnis .....	1263
Der Autor .....	1283

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	27
<b>Teil A</b>	
<b>Einstieg und erste Schritte .....</b>	<b>29</b>
<b>1 Neuerungen und Lizenzierung .....</b>	<b>31</b>
Windows Server 2012 – Die Neuerungen im Überblick .....	32
Bessere Verwaltung im Server-Manager .....	32
Neue Funktionen für Dateiserver .....	34
Effizientere Virtualisierung .....	39
Core-Server in neuer Version .....	40
Mehr Sicherheit mit IPAM, DNSSEC und neuem BitLocker .....	41
Mit dynamischer Zugriffssteuerung Berechtigungen als Metadaten speichern .....	43
Mit der PowerShell 3.0 Windows Server 2012 besser verwalten .....	44
Hyper-V 3.0 .....	46
Generelle Neuerungen in Hyper-V .....	46
Schnellere und sichere Netzwerke .....	48
Bessere Hochverfügbarkeit .....	49
Mit Microsoft Hyper-V Server 2012 virtualisieren .....	50
Besseres Active Directory .....	51
Virtualisierung und effizientere Installation von Active Directory .....	51
Verwaltungswerzeuge starten .....	54
PowerShell 3.0 und Active Directory im Detail .....	56
Verbesserte und vereinfachte VPN-Möglichkeiten .....	56
Verbessertes und sicheres DNS-System .....	58
Windows Server 2012 lizenziern .....	59
Editionen und Lizenzen im Vergleich .....	59
Clientzugriffslizenzen beachten .....	59
Windows Server 2012 für kleine Unternehmen .....	61
Übergang der Lizenzierung für Migrationen .....	61
Private Cloud-Infrastrukturen lizenziieren .....	62
Windows Server 2012 Essentials und Foundation .....	62
Windows Server 2012 Essentials im Einsatz .....	63
Alternative Windows Server 2012 Foundation .....	65
Core-Server mit Windows Server 2012 .....	66
Core-Server mit SQL Server 2012 .....	66
Minimal Server Interface .....	67
Features on Demand .....	67

Windows Azure und SQL Azure .....	67
Windows Azure in aller Kürze .....	69
Windows Azure testen .....	70
Zusammenfassung .....	71
<b>2 Installation und Grundeinrichtung .....</b>	<b>73</b>
Grundlagen der Installation .....	74
Windows Server 2012-Installation verstehen .....	74
Installation von Windows Server 2012 vorbereiten .....	75
Windows Server 2012 installieren .....	76
Windows Server 2012 – Installation durchführen .....	77
USB-Stick für Windows Server 2012 erstellen .....	82
Windows Server 2008 R2 auf Windows Server 2012 aktualisieren .....	83
Erstellen einer Systemabildsicherung oder virtuellen Festplatte des alten Systems .....	84
Aktualisierung auf Windows Server 2012 durchführen .....	86
Upgrade von Standard- und Testversion auf Datacenter-Edition .....	87
Microsoft Assessment and Planning (MAP) Toolkit 7.0 .....	88
Windows Server 2012 auf virtueller Festplatte parallel installieren .....	91
Windows Server 2012 auf einer virtuellen Festplatte installieren .....	91
Parallelinstallation durch Verkleinerung der Partition .....	93
Boot-Manager-Optionen ändern .....	96
Windows Server 2012 Essentials installieren .....	96
Nacharbeiten zur Installation .....	101
Windows Server 2012 aktivieren .....	101
Treiberinstallation überprüfen .....	105
Netzwerkverbindung testen .....	106
Windows Update aktivieren .....	107
Verwaltung des Boot-Managers mit bcdedit .....	108
Computernamen und Domänenmitgliedschaft festlegen .....	112
Aktivieren von Remotedesktop in Windows Server 2012 .....	114
WLAN-Anbindung von Windows Server 2012 .....	115
Hyper-V Server 2012 installieren und einrichten .....	116
Zusammenfassung .....	119
<b>3 Erste Schritte mit Windows Server 2012 .....</b>	<b>121</b>
Erste Schritte nach der Installation .....	122
Windows Server 2012 (nicht nur) mit Windows 8 verwalten .....	123
Erste Schritte im Umgang mit der neuen Oberfläche .....	135
Grundlagen des Umgangs mit Windows Server 2012 .....	135
Anpassen der Benutzeroberfläche .....	136
Windows Server 2012 herunterfahren und abmelden .....	142
Der neue Explorer .....	145
Explorer im schnellen Überblick .....	147
Zusammenfassung .....	151

<b>4 Serverrollen und Features installieren und einrichten .....</b>	<b>153</b>
Installieren von Serverrollen und Features auf einem Server .....	154
Rollen installieren .....	154
Features installieren und Verwalten .....	162
Installation von Rollen und Features abschließen .....	169
Rollen in der PowerShell und automatisiert installieren .....	170
Serverrollen und Features in der PowerShell verwalten .....	170
Unbeaufsichtigte Installation von Rollen und Features .....	171
Rollen und Features mit DISM installieren .....	172
Webserver mit Dism.exe remote verwalten und Serverrollen auf Core-Servern installieren .....	172
RemoteFX und DISM .....	173
Neue Funktionen von DISM in Windows Server 2012 und Windows 8 .....	174
Remoteserver-Verwaltungstools für Windows 8 .....	175
Serverrollen mit dem Best Practices Analyzer überprüfen .....	176
Überprüfen von Servern über das Netzwerk .....	177
BPA auswerten .....	179
Zusammenfassung .....	180

## **Teil B**

### **Grundeinrichtung des Servers .....**

<b>5 Datenträger und Speicherpools verwalten .....</b>	<b>181</b>
Datenträger erstellen .....	184
ReFS und Speicherpools .....	185
Einrichten von Datenträgern .....	189
Konfigurieren von Laufwerken .....	192
Komprimieren von Datenträgern und Ordnern .....	194
Verkleinern und Erweitern von Datenträgern .....	196
Verkleinern von Partitionen .....	196
Erweitern von Partitionen .....	197
Verwalten von Datenträgern .....	198
BitLocker-Laufwerkverschlüsselung .....	202
Grundlagen von BitLocker und Trusted Platform Module (TPM) .....	202
BitLocker schnell und einfach aktivieren .....	203
Troubleshooting für BitLocker .....	206
USB-Stick mit BitLocker To Go verschlüsseln .....	207
Schreibschutz für USB-Sticks aktivieren .....	207
Verschlüsselndes Dateisystem (EFS) – Daten einfach absichern .....	207
Die Funktionsweise von EFS .....	208
Wann sollte EFS nicht genutzt werden? .....	209
Speicherpools einsetzen .....	210
Speicherpools erstellen .....	210
Speicherplätze in Speicherpools erstellen .....	212
Volumes auf virtuellen Datenträgern in Speicherpools erstellen .....	214
Speicherpools verwalten und physische Festplatten hinzufügen .....	216
Virtuelle und physische Datenträger verwalten, trennen und löschen .....	218
Speicherpools und virtuelle Festplatten mit PowerShell 3.0 verwalten .....	218

Software-RAID in Windows Server 2012 .....	220
RAID-5 und RAID-1 erstellen .....	220
Software-RAIDs reparieren .....	221
Verwenden von Schattenkopien .....	222
Erstellen und Verwalten von virtuellen Festplatten .....	224
Virtuelle Festplatten in der Datenträgerverwaltung erstellen .....	224
VHD-Dateien in den Boot-Manager einbinden .....	226
iSCSI-Ziele über virtuelle Festplatten zur Verfügung stellen .....	227
iSCSI-Festplatten verbinden .....	228
Festplatten testen und Speicherplatz freigeben .....	230
Datadeduplizierung einrichten .....	230
Festplatten testen – SMART & Co. ....	234
Festplattenplatz freigeben .....	235
Zusammenfassung .....	238
<b>6 Windows Server 2012 im Netzwerk betreiben .....</b>	<b>239</b>
Grundlagen der Netzwerkanbindung .....	240
Installation der Netzwerkhardware .....	240
Anbindung des Computers an das Netzwerk .....	241
Erweiterte Verwaltung der Netzwerkverbindungen .....	242
Eigenschaften von Netzwerkverbindungen und erweiterte Verwaltung von Netzwerkverbindungen .....	243
Netzwerkarten zusammenfassen – NIC-Teaming .....	245
NIC-Team erstellen .....	245
NIC-Teams auf Core-Server und in der PowerShell .....	248
NIC-Teams testen und konfigurieren .....	249
NIC-Teams und Hyper-V 3.0 .....	250
Eigenschaften von TCP/IP und DHCP .....	252
Funknetzwerke nutzen .....	256
Windows Server 2012 an WLANs anbinden .....	257
Windows Server 2012 als WLAN-Access-Point betreiben – Virtual WiFi .....	259
Remoteunterstützung auch über das Internet nutzen .....	260
Netzwerksupport mit dem Remotedesktop und der Remoteunterstützung .....	260
Remoteunterstützung mit Bordmitteln .....	262
Remoteunterstützung mit Freeware – TeamViewer .....	264
Große Dateien über das Internet versenden – SkyDrive & Co. ....	266
Erweiterte Netzwerkeinstellungen – Routing und IPv6 .....	268
IP-Routing unter Windows Server 2012 .....	268
Internetprotokoll Version 6 – IPv6 .....	270
Windows Server 2012 Active Directory .....	275
Netzwerkeinstellungen für die Domänaufnahme konfigurieren .....	275
Domänaufnahme durchführen .....	275
Domänaufnahme testen .....	276
Netzwerkanalyse mit Tools .....	280
Geöffnete Ports überwachen – TCPView, NetStat und CurrPorts .....	281
Mehrere Ping-Anfragen dauerhaft durchführen und Netzwerkgeräte überwachen .....	282
Mit Nmap Netzwerke untersuchen .....	283
Netzwerkverkehr überwachen – Microsoft Network Monitor .....	284
Zusammenfassung .....	287

<b>Teil C</b>		
<b>Hyper-V .....</b>		<b>289</b>
<b>7 Hyper-V – Installation und Server virtualisieren .....</b>	<b>291</b>	
Neuerungen in Hyper-V 3.0 .....	292	
Hyper-V installieren und verwalten .....	296	
Voraussetzungen für den Einsatz von Hyper-V .....	296	
Hyper-V installieren .....	297	
Virtuelle Switches in Windows Server 2012 .....	300	
Hyper-V-Netzwerke optimal planen .....	301	
Erstellen und Konfigurieren von virtuellen Switches .....	304	
MAC-Adressen optimal für Hyper-V konfigurieren .....	306	
Virtuelle LANs (VLAN) und Hyper-V .....	307	
Virtuelle Server erstellen und installieren .....	307	
Virtualisierung von Domänencontrollern .....	308	
Per Hyper-V-Manager virtuelle Maschinen erstellen .....	310	
Virtuelle Server steuern .....	314	
Einstellungen von virtuellen Servern anpassen .....	315	
Hardware zu virtuellen Computern hinzufügen .....	315	
Virtuelle Festplatten zu Servern hinzufügen .....	316	
Speicher-Migration – Virtuelle Festplatten verschieben .....	319	
Dynamic Memory – Arbeitsspeicher anpassen .....	321	
Prozessoren in Hyper-V steuern .....	322	
Allgemeine Einstellungen von virtuellen Computern verwalten .....	324	
Migration von Vorgängerversionen .....	324	
Windows Server-Migrationstools nutzen .....	324	
Von VMware auf Hyper-V migrieren .....	327	
Virtuelle Festplatten von Servern verwalten und optimieren .....	329	
Fehler in Hyper-V finden und beheben .....	332	
Berechtigungen in Hyper-V delegieren .....	332	
System Center Virtual Machine Manager 2012 im Einsatz .....	334	
Die Neuerungen von SCVMM im Überblick .....	335	
SCVMM-Infrastruktur im Überblick .....	338	
Anbindung von Hyper-V-Hosts an System Center Virtual Machine Manager 2012 .....	339	
Virtuelle Maschinen erstellen und Vorlagen verwenden .....	340	
Profile in System Center Virtual Machine Manager 2012 .....	341	
Zusammenfassung .....	341	
<b>8 Hyper-V – Datensicherung und Wiederherstellung .....</b>	<b>343</b>	
Hyper-V und virtuelle Server richtig sichern .....	344	
Im Notfall – Wiederherstellen eines Hyper-V-Hosts .....	345	
Snapshots von virtuellen Servern erstellen .....	346	
Snapshots verstehen und Unterschiede zwischen Windows Server 2008 R2 und Windows Server 2012 .....	346	
Snapshots von virtuellen Servern erstellen .....	348	
Verwalten der Snapshots von virtuellen Servern .....	350	

Datensicherung und Snapshots bei Hyper-V im Cluster .....	350
Sicherung durch Export .....	351
Virtuelle Server kostenlos und professionell sichern – Veeam Backup .....	352
Veeam Backup Free Edition im Überblick .....	352
Veeam Backup Free Edition installieren .....	353
Virtuelle Server mit VeeamZIP sichern .....	355
Daten und virtuelle Server aus Veeam Backup wiederherstellen .....	356
Veeam Backup verwalten und erweiterte Funktionen nutzen .....	358
Zusammenfassung .....	358
<b>9 Hyper-V – Hochverfügbarkeit .....</b>	<b>359</b>
Arten der Hochverfügbarkeit in Windows Server 2012 und Hyper-V 3.0 .....	360
Hyper-V-Replikation .....	362
Virtuelle Server replizieren .....	362
Failover mit Hyper-V-Replica durchführen .....	366
Livemigration ohne Cluster .....	367
Hyper-V im Cluster – Livemigration in der Praxis .....	370
Clusterknoten vorbereiten .....	370
Cluster mit Windows Server 2012 installieren .....	370
Cluster Shared Volumes aktivieren .....	373
Virtuelle Server im Cluster verwalten .....	376
MAC-Adressen im Cluster konfigurieren .....	377
Nacharbeiten: Überprüfung des Clusters und erste Schritte mit der Clusterverwaltung oder der PowerShell .....	378
Zusammenfassung .....	381
<b>Teil D</b>	
<b>Active Directory .....</b>	<b>383</b>
<b>10 Active Directory – Grundlagen und erste Schritte .....</b>	<b>385</b>
Neuerungen in Active Directory im Überblick .....	386
Active Directory mit dem Verwaltungszentrum verwalten .....	388
PowerShell 3.0 und Active Directory .....	391
Migration zu Active Directory mit Windows Server 2012 .....	392
Verbessertes und sicheres DNS-System in Windows Server 2012 .....	393
Active Directory remote verwalten .....	393
Active Directory mit Windows Server 2012 installieren und verstehen .....	394
Aufbau von Active Directory .....	394
Installieren einer neuen Gesamtstruktur .....	396
Active Directory remote mit der PowerShell verwalten .....	403
Remote-PowerShell aktivieren und Verbindungsprobleme beheben .....	404
Cmdlets für die Remoteverwaltung und Abrufen der Hilfe .....	405
Verwalten der Betriebsmasterrollen von Domänencontrollern .....	408
PDC-Emulator verwalten .....	408
RID-Master – Neue Objekte in der Domäne aufnehmen .....	409

Infrastrukturmaster – Auflösen von Gruppen über Domänen hinweg .....	410
Schemamaster – Active Directory erweitern .....	410
Domänennamenmaster – Neue Domänen hinzufügen .....	411
Der globale Katalog .....	411
Verwaltung und Verteilung der Betriebsmaster .....	414
Schreibgeschützte Domänencontroller (RODC) .....	417
Zusammenfassung .....	418
<b>11 Active Directory – Installation und Betrieb .....</b>	<b>419</b>
DNS für Active Directory installieren .....	420
Erstellen der notwendigen DNS-Zonen für Active Directory .....	421
Überprüfung und Fehlerbehebung der DNS-Einstellungen .....	423
Installation der Active Directory-Domänendienste-Rolle .....	424
Test der Voraussetzungen zum Betrieb von Active Directory .....	425
Starten der Installation von Active Directory .....	425
DNS in Active Directory integrieren und sichere Updates konfigurieren .....	430
DNS-IP-Einstellungen anpassen .....	432
Active Directory von Installationsmedium installieren .....	432
Vorbereiten des Active Directory-Installationsmediums .....	433
Domänencontroller mit Medium installieren .....	434
Active Directory mit PowerShell installieren – Server Core als Domänencontroller .....	434
Virtuelle Domänencontroller betreiben – Klonen und Snapshots .....	437
Neue Möglichkeiten zur Virtualisierung von Domänencontrollern .....	438
Bereitstellung virtueller Domänencontroller vorbereiten – XML-Dateien erstellen .....	439
Quelldomänencontroller vor dem Klonen überprüfen und vorbereiten .....	441
Festplatten von virtuellen Domänencontrollern kopieren .....	442
Geklonten Domänencontroller für die Aufnahme in Active Directory vorbereiten .....	443
Domänencontroller entfernen .....	445
Herabstufen eines Domänencontrollers in der PowerShell .....	445
Entfernen von Active Directory über den Server-Manager .....	446
Migration zu Windows Server 2012 – Active Directory .....	447
Domänen auf Windows Server 2012 aktualisieren .....	448
Active Directory bereinigen und Domänencontroller entfernen .....	449
Das Active Directory-Verwaltungscenter .....	450
Zeitsynchronisierung in Windows-Netzwerken .....	453
Grundlagen der Zeitsynchronisierung in Active Directory .....	453
Das NTP-Protokoll und Befehle zur Zeitsynchronisierung .....	455
Net Time versus W32tm .....	457
Funkuhr versus Internetzeit – Zeitsynchronisierung konfigurieren .....	457
Zeitsynchronisierung bei der Virtualisierung beachten .....	459
Zusammenfassung .....	459
<b>12 Active Directory – Erweitern und absichern .....</b>	<b>461</b>
Offline-Domänenbeitritt – Djoin.exe .....	462
Vorteile und technische Hintergründe zum Offline-Domänenbeitritt .....	462
Voraussetzungen für die Verwendung des Offline-Domänenbeitritts .....	462
Durchführen des Offline-Domänenbeitritts .....	463

Offline-Domänenbeitritt bei einer unbeaufsichtigten Installation über Antwortdatei .....	464
DirectAccess Offline Domain Join .....	465
Verwaltete Dienstkonten – Managed Service Accounts .....	466
Verwaltete Dienstkonten – Technische Hintergründe .....	466
Verwaltete Dienstkonten – Produktiver Einsatz .....	467
Der Active Directory-Papierkorb im Praxiseinsatz .....	468
Active Directory-Papierkorb verstehen und aktivieren .....	468
Objekte aus dem AD-Papierkorb mit Bordmitteln wiederherstellen .....	470
Zusammenfassung .....	473
<b>13 Active Directory – Neue Domänen und Domänencontroller .....</b>	<b>475</b>
Schreibgeschützter Domänencontroller (RODC) .....	476
Vorbereitungen für die Integration eines zusätzlichen Domänencontrollers in eine Domäne .....	476
Integration eines neuen Domänencontrollers .....	477
Delegierung der RODC-Installation .....	482
RODC löschen .....	483
Notwendige Nacharbeiten nach der Integration eines zusätzlichen Domänencontrollers .....	484
Erstellen einer neuen untergeordneten Domäne .....	486
Anpassen der DNS-Infrastruktur an untergeordnete Domänen .....	486
Heraufstufen eines Domänencontrollers für eine neue untergeordnete Domäne .....	491
Einführen einer neuen Domänenstruktur in einer Gesamtstruktur .....	492
Erstellen der DNS-Infrastruktur für eine neue Domänenstruktur .....	493
Optimieren der IP-Einstellungen beim Einsatz von mehreren Domänen .....	494
Erstellen der neuen Domänenstruktur .....	495
Das Active Directory-Schema erweitern .....	495
Zusammenfassung .....	496
<b>14 Active Directory – Replikation .....</b>	<b>497</b>
Grundlagen der Replikation .....	498
Konfiguration der Routingtopologie in Active Directory .....	499
Erstellen von neuen Standorten über <i>Active Directory-Standorte und -Dienste</i> .....	501
Erstellen und Zuweisen von IP-Subnetzen .....	502
Erstellen von Standortverknüpfungen und Standortverknüpfungsbrücken .....	503
Zuweisen der Domänencontroller zu den Standorten .....	506
Microsoft Active Directory Topology Diagrammer .....	507
Die Konsistenzprüfung (Knowledge Consistency Checker) .....	508
Fehler bei der Active Directory-Replikation beheben .....	511
Suche mit der Active Directory-Diagnose .....	511
Ausschließen der häufigsten Fehlerursachen .....	512
Nltest zum Erkennen von Standortzuweisungen eines Domänencontrollers .....	512
Repadmin zum Anzeigen der Active Directory-Replikation .....	512
Replikation in der PowerShell testen .....	514
Active Directory Replication Status Tool .....	514
Kerberostest mit Dcdiag ausführen .....	517
Überprüfung der notwendigen SRV-Records im DNS unter _msdcs .....	517
Zusammenfassung .....	517

<b>15 Active Directory – Fehlerbehebung und Diagnose .....</b>	<b>519</b>
Bordmittel zur Diagnose verwenden .....	520
Verwenden der Domänencontrollerdiagnose .....	520
Testen der Namensauflösung mit Nslookup .....	522
Standard-OUs per Active Directory-Benutzer und -Computer überprüfen .....	524
Überprüfen der Active Directory-Standorte .....	525
Überprüfen der Domänencontrollerliste .....	526
Überprüfen der Active Directory-Dateien .....	527
Domänenkonto der Domänencontroller überprüfen und Kennwort zurücksetzen .....	527
Überprüfen der administrativen Freigaben .....	529
Überprüfen der Gruppenrichtlinien .....	529
DNS-Einträge von Active Directory überprüfen .....	530
Testen der Betriebsmaster .....	532
Leistungsüberwachung zur Diagnose nutzen .....	533
LDAP-Zugriff auf Domänencontrollern überwachen .....	535
Zurücksetzen des Kennworts für den Wiederherstellungsmodus in Active Directory .....	536
Konfiguration der Ereignisprotokollierung von Active Directory .....	536
Mit kostenlosen Zusatztools Active Directory überwachen .....	538
AdExplorer (Active Directory Explorer) .....	538
AdInsight (Insight for Active Directory) .....	539
Einbrüche in Active Directory effizient erkennen .....	540
Aktivieren der einfachen Überwachung .....	540
Erweiterte Überwachung nutzen .....	542
Anmeldungen im Netzwerk überwachen .....	545
Bereinigen von Active Directory und Entfernen von Domänencontrollern .....	545
Vorbereitungen beim Entfernen eines Domänencontrollers .....	546
Herabstufen eines Domänencontrollers .....	546
Bereinigen der Metadaten von Active Directory .....	547
Zusammenfassung .....	549
<b>16 Active Directory – Sicherung, Wiederherstellung und Wartung .....</b>	<b>551</b>
Active Directory sichern und wiederherstellen .....	552
Active Directory mit der Windows Server-Sicherung sichern .....	552
Wiederherstellen von Active Directory aus der Datensicherung .....	554
Active Directory-Datenbank warten .....	556
Verschieben der Active Directory-Datenbank .....	556
Offlinedefragmentation der Active Directory-Datenbank .....	557
Reparieren der Active Directory-Datenbank .....	558
Erstellen von Snapshots der Active Directory-Datenbank .....	558
Zusammenfassung .....	559
<b>17 Active Directory – Vertrauensstellungen .....</b>	<b>561</b>
Wichtige Grundlagen der Vertrauensstellungen in Active Directory .....	562
Varianten der Vertrauensstellungen in Active Directory .....	564
Einrichtung einer Vertrauensstellung .....	565
Automatisch aktivierte SID-Filterung .....	569
Zusammenfassung .....	569

<b>18 Benutzerverwaltung und Profile</b>	571
Grundlagen der Verwaltung von Benutzern	572
Active Directory-Benutzerverwaltung	573
Verwalten von Benutzerkonten	576
Benutzerverwaltung für Remotedesktopbenutzer	578
Windows 8 in Windows Server 2012-Active Directory betreiben – Benutzerprofile und UE-V	579
Benutzerprofile lokal und im Profieinsatz verstehen	582
Servergespeicherte Profile für Benutzer in Active Directory festlegen	585
Mit User Experience Virtualization (UE-V) Benutzerprofile in Windows 8 synchronisieren	590
Grundlagen von UE-V	590
Erstellen der Freigabe für UE-V	594
UE-V-Agent auf den Zielcomputern einrichten	594
UE-V-Vorlagen vorgeben und testen	596
Anmelde- und Abmeldedeskripts für Benutzer und Computer	597
Gruppen verwalten	599
Gruppen anlegen und verwenden	599
Berechtigungen für Benutzer und Gruppen verwalten	601
Szenario: Delegierung zum administrativen Verwalten einer Organisationseinheit	603
Benutzer in Windows Server 2012 Essentials	606
Neues Benutzerkonto anlegen	607
Auf persönliche Ordner zugreifen	608
Benutzerkonten verwalten	608
Zusammenfassung	610
<b>19 Richtlinien im Windows Server 2012-Netzwerk</b>	611
Erste Schritte mit Richtlinien	612
Gruppenrichtlinien-Einstellungen effizient einsetzen	617
Gruppenrichtlinien verwalten	619
Neue Gruppenrichtlinie erstellen	620
GPO mit einem Container verknüpfen	622
Gruppenrichtlinien erzwingen und Priorität erhöhen	623
Vererbung für Gruppenrichtlinien deaktivieren	625
Administration von domänenbasierten GPOs mit ADMX-Dateien	626
Gruppenrichtlinien testen und Fehler beheben	627
Datensicherung und Wiederherstellung von Gruppenrichtlinien	632
Gruppenrichtlinienmodellierung	635
Softwareverteilung über Gruppenrichtlinien	637
Geräteinstallation mit Gruppenrichtlinien konfigurieren	639
Geräteidentifikationsstring und Gerätesetupklasse	640
So funktioniert die Steuerung in Geräteinstallationen über Gruppenrichtlinien	643
Konfiguration von Gruppenrichtlinien für den Zugriff auf Wechselmedien	644
Windows Store sperren	645
Mit AppLocker Desktop- und Windows-Apps in Netzwerken steuern	645
AppLocker in Unternehmen nutzen	646
Gruppenrichtlinien für AppLocker erstellen	647
Erstellen von Regeln für AppLocker	649
Automatisches Erstellen von Regeln und Erzwingen von AppLocker	650

Benutzerkontensteuerung über Richtlinien konfigurieren .....	652
Erstellen einer neuen Gruppenrichtlinie für sichere Kennwörter .....	652
Firewalleinstellungen über Gruppenrichtlinien setzen .....	653
Microsoft Security Compliance Manager sichert kostenlos Serversysteme ab .....	653
Grundlagen von Security Compliance Manager .....	654
SCM installieren .....	655
Baselines bearbeiten und dokumentieren .....	657
Einstellungen exportieren und importieren .....	658
Einstellungen skripten, importieren und exportieren .....	659
Zusammenfassung .....	659
<b>Teil E</b>	
<b>Dateiserver und Freigaben .....</b>	<b>661</b>
<b>20 Dateiserver und Daten im Netzwerk freigeben .....</b>	<b>663</b>
Berechtigungen für Dateien und Ordner verwalten .....	664
Erweiterte Berechtigungen auf Ordner .....	666
Berechtigungen verstehen .....	667
Effektive Berechtigungen .....	671
Tools zur Überwachung von Berechtigungen .....	672
Berechtigung mit grafischer Oberfläche auslesen – AccessEnum .....	673
Überwachung von Dateien und Ordnern .....	674
Die Freigabe von Ordnern .....	676
Freigaben erstellen .....	676
Der Assistent zum Erstellen von Freigaben .....	677
Anzeigen über das Netzwerk geöffneter Dateien – PsFile .....	678
Versteckte Freigaben .....	679
Anzeigen aller Freigaben .....	680
Auf Freigaben über das Netzwerk zugreifen .....	681
Offline dateien für den mobilen Einsatz unter Windows 8 .....	682
Dateien und Freigaben auf Windows Server 2012 migrieren .....	687
Daten mit Robocopy übernehmen .....	687
Nur Freigaben und deren Rechte übernehmen .....	692
Dateiserver-Migrationstoolkit .....	692
Daten über Dateifreigaben zu SharePoint übernehmen .....	699
Serverspeicher in Windows Server 2012 im Dashboard verwalten .....	700
Ordner im Dashboard verwalten .....	701
Freigaben im Dashboard erstellen .....	702
Zusammenfassung .....	703
<b>21 Ressourcen-Manager für Dateiserver .....</b>	<b>705</b>
Kontingentverwaltung in Windows Server 2012 .....	706
Kontingentverwaltung mit FSRM .....	707
Datenträgerkontingente für Laufwerke festlegen .....	712
Kontingente und ReFS .....	714

Dateiprüfungsverwaltung nutzen .....	714
Erstellen einer Dateiprüfung .....	714
Dateiprüfungsausnahmen .....	716
Dateigruppen für die Dateiprüfung .....	717
Speicherberichteverwaltung in FSRM .....	717
Dateiklassifizierungsinfrastruktur einsetzen .....	718
Klassifizierungseigenschaften und Klassifizierungsregeln verstehen und einsetzen .....	719
Dateiverwaltungsaufgaben bei der Dateiklassifizierung einsetzen .....	721
Organisieren und Replizieren von Freigaben über DFS .....	722
Einführung und wichtige Informationen beim Einsatz von DFS .....	722
DFS-Namespaces und DFS-Replikation .....	724
Voraussetzungen für DFS .....	726
Installation und Einrichtung von DFS .....	726
Einrichten eines DFS-Namespace .....	728
Einrichten der DFS-Replikation .....	729
Zusammenfassung .....	731
 22 BranchCache .....	733
BranchCache im Überblick – Niederlassungen effizient anbinden .....	734
Gehosteter Cache (Hosted Cache) nutzen .....	735
Verteilter Cache (Distributed Cache) nutzen .....	739
BranchCache auf dem Hosted-Cache-Server konfigurieren .....	741
Feature für Hosted-Cache installieren .....	741
Zertifikate auf dem Hosted-Cache-Server betreiben .....	742
Einstellungen auf dem Hosted-Cache-Server anpassen .....	744
Content-Server konfigurieren .....	745
BranchCache auf Clients konfigurieren .....	745
Clientkonfiguration mit Gruppenrichtlinien konfigurieren .....	746
Firewalleinstellungen für BranchCache setzen .....	746
Leistungsüberwachung und BranchCache .....	748
Zusammenfassung .....	748
 23 Druckerserver .....	749
Drucken im Netzwerk und mit Smartphones oder Tablet-PCs .....	750
Drucker in Windows freigeben .....	750
Drucker über WLAN anbinden .....	751
Eigenen Netzwerkanschluss konfigurieren .....	753
Drucken mit iPhone und iPad – AirPrint .....	754
Freigegebene Drucker verwalten .....	756
Anpassen der Einstellungen von Druckern .....	756
Der Zugriff auf freigegebene Drucker mit Windows 8 .....	756
Verwaltung von Druckjobs .....	757
Druckverwaltungs-Konsole – Die Zentrale für Druckerserver .....	757
Erstellen von benutzerdefinierten Filteransichten .....	758
Exportieren und Importieren von Druckern .....	758
Drucker verwalten und über Gruppenrichtlinien verteilen lassen .....	758
Zusammenfassung .....	760

<b>Teil F</b>		
<b>Infrastruktur und Webdienste .....</b>		<b>761</b>
<b>24 DHCP- und IPAM-Server einsetzen .....</b>		<b>763</b>
DHCP-Server einsetzen .....		764
Installation eines DHCP-Servers .....		764
Grundkonfiguration eines DHCP-Servers .....		765
Konfigurieren von DHCP mit derrichtlinienbasierten Zuweisung .....		772
Migration – Verschieben einer DHCP-Datenbank auf einen anderen Server .....		774
Core-Server – DHCP mit Netsh über die Eingabeaufforderung verwalten .....		775
MAC-Filterung für DHCP in Windows Server 2012 nutzen .....		775
Ausfallsicherheit von DHCP-/DNS-Servern .....		778
DHCP für Failover konfigurieren .....		778
Ausfallsicherheit durch Konflikterkennung .....		781
Ausfallsicherheit mit der 80/20-Regel .....		782
Bereichsgruppierung (Superscopes) .....		783
Ausfallsicherheit bei DHCP-Servern durch verschiedene Bereiche herstellen .....		783
Standby-Server mit manueller Umschaltung .....		784
IPAM im Praxiseinsatz .....		785
IPAM-Grundlagen .....		786
IPAM einrichten .....		787
Fehlerbehebung der Anbindung von IPAM-Clients .....		791
Infrastrukturüberwachung und -verwaltung .....		792
IP-Adressblöcke mit IPAM .....		793
Zusammenfassung .....		794
<b>25 DNS einsetzen und verwalten .....</b>		<b>795</b>
Erstellen von Zonen und Domänen .....		796
Erstellen von neuen Zonen .....		796
Erstellen von statischen Einträgen in der DNS-Datenbank .....		798
Einstellungen und Verwalten von Zonen .....		799
Verwalten der Eigenschaften eines DNS-Servers .....		805
Schnittstellen eines DNS-Servers verwalten .....		805
Erweiterte Einstellungen für einen DNS-Server .....		806
Zonendaten beim Start des DNS-Servers einlesen .....		807
Protokollierung für DNS konfigurieren .....		808
Ereignisprotokollierung konfigurieren .....		808
DNS-Weiterleitungen verwenden .....		809
Konfigurieren sekundärer DNS-Server .....		810
DNS-Troubleshooting .....		811
Überprüfung und Fehlerbehebung der DNS-Einstellungen .....		811
Ipconfig für DNS-Diagnose verwenden .....		814
Probleme bei der Replikation durch fehlerhafte DNS-Konfiguration – DNSLint .....		814
Domänencontroller kann nicht gefunden werden .....		816
Namensauflösung von Mitgliedsservern .....		816
Integrieren von WINS in DNS .....		817

Namensauflösung durch Weiterleitung, Stammhinweise, sekundäre DNS-Server und durch Firewalls .....	818
Geänderte IP-Adressen, DHCP und die DNS-Namensauflösung .....	818
Nslookup zur Auflösung von Internetdomänen verwenden .....	819
Mit Nslookup SRV-Records oder MX-Records anzeigen .....	820
Komplette Zonen mit Nslookup übertragen .....	820
Dnscmd zur Verwaltung eines DNS-Servers in der Eingabeaufforderung .....	821
DNSSEC in Windows Server 2012 .....	824
Zusammenfassung .....	826
<b>26 Windows Internet Name Service (WINS)</b> .....	<b>827</b>
Installieren und Konfigurieren eines WINS-Servers .....	828
Konfiguration der IP-Einstellungen für WINS .....	828
Einrichten der WINS-Replikation .....	829
Integrieren von WINS in DNS .....	830
Die WINS-Datenbank verwalten .....	831
Zusammenfassung .....	833
<b>27 Webserver – Internetinformationsdienste (IIS) 8.0</b> .....	<b>835</b>
Installation, Konfiguration und erste Schritte .....	836
Anzeigen der Webseiten in IIS .....	838
Hinzufügen und Verwalten von Webseiten .....	838
Starten und Beenden des Webservers .....	841
IIS in der Eingabeaufforderung verwalten – Appcmd .....	841
Verwalten der Webanwendungen und virtuellen Ordner einer Webseite .....	843
Entwicklungstools im Internet Explorer aufrufen oder Fiddler verwenden .....	844
Verwalten von Anwendungspools .....	846
Erstellen und Verwalten von Anwendungspools .....	846
Zurücksetzen von Arbeitsprozessen in Anwendungspools .....	848
Verwalten von Modulen in IIS 8.0 .....	849
Delegierung der IIS-Verwaltung .....	850
Vorgehensweise bei der Delegierung von Berechtigungen .....	850
Verwalten von IIS-Manager-Benutzern .....	850
Berechtigungen der IIS-Manager-Benutzer verwalten .....	851
Verwalten der Delegierung .....	852
Aktivieren der Remoteverwaltung .....	854
Sicherheit in IIS 8.0 konfigurieren .....	854
Konfiguration der anonymen Authentifizierung .....	855
Konfigurieren der Standardauthentifizierung .....	856
Konfiguration der Windows-Authentifizierung .....	857
Einschränkungen für IPv4-Adressen und Domänen .....	857
Freigegebene Konfiguration .....	858
Konfigurieren der Webseiten, Dokumente und HTTP-Verbindungen .....	860
Festlegen des Standarddokuments .....	860
Das Feature <i>Verzeichnis durchsuchen</i> aktivieren und verwalten .....	861
Konfigurieren der HTTP-Fehlermeldungen und -Umleitungen .....	862

IIS 8.0 überwachen und Protokolldateien konfigurieren .....	866
Ablaufverfolgungsregeln für Anforderungsfehler .....	866
Allgemeine Protokollierung aktivieren und konfigurieren .....	867
Überprüfen der Arbeitsprozesse der Anwendungspools .....	869
Optimieren der Serverleistung .....	869
Komprimierung aktivieren .....	869
Ausgabezwischenspeicherung verwenden .....	870
FTP-Server betreiben .....	872
Konfiguration des FTP-Servers .....	872
Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Installieren eines FTP-Servers in IIS 8.0 .....	873
E-Mail-Anbindung von Servern .....	878
SMTP-Dienst installieren und verwenden .....	878
SMTP-Dienst konfigurieren .....	878
Zusammenfassung .....	879
 <b>Teil G</b>	
<b>Private Cloud und Desktopvirtualisierung .....</b>	<b>881</b>
 28 Remotedesktopdienste – Anwendungen virtualisieren .....	883
Neuerungen in den Remotedesktopdiensten .....	884
Installation eines Remotedesktopservers .....	886
Installation und Verteilen der notwendigen Rollendienste .....	886
Einrichten einer neuen Serverfarm .....	888
RemoteApp – Anwendungen virtualisieren .....	890
Remotedesktoplizenzierung .....	892
Nacharbeiten zur Installation .....	896
Drucken mit Remotedesktop-Sitzungshosts .....	899
Installation von Applikationen .....	901
Remotedesktopclient .....	903
Erweiterte Desktopdarstellung (Desktop Experience) .....	904
Befehlszeilenparameter für den Remotedesktopclient .....	905
Umleitung von Digitalkameras und Medioplayer .....	905
Verwaltung eines Remotedesktop-Sitzungshosts .....	906
Konfiguration des Remotedesktop-Sitzungshosts .....	907
Remotedesktopdienste verwalten .....	909
Single Sign-On (SSO) für Remotedesktop-Sitzungshosts .....	910
RemoteApps verwalten .....	910
Konfiguration von Remotedesktopdienste-RemoteApp .....	911
Mit Windows 8 auf RemoteApps zugreifen .....	912
Remotedesktopdienste-Webzugriff .....	914
Remotedesktopgateway .....	915
Einrichtung und Konfiguration eines Remotedesktopgateways .....	916
Remotedesktopgateway und Netzwerkzugriffsschutz (NAP) .....	918
Ressourcenauthorisierungsrichtlinien erstellen .....	921
Remotedesktop-Verbindungsbroker .....	922

RemoteFX – Virtual Desktop Infrastructure und Remotedesktop-Sitzungshost .....	923
Grundlagen und Voraussetzungen von RemoteFX .....	924
RemoteFX produktiv einrichten und verwalten – VDI und Remotedesktop-Sitzungshost .....	926
Tools für Remotedesktopserver .....	928
Royal TS – Remotedesktops verwalten .....	929
Query und Reset – Informationen für Remotedesktop-Sitzungshosts anzeigen und steuern .....	930
TSCON, TSDISCON und TSKILL .....	931
Zusammenfassung .....	932
<b>29 Virtual Desktop Infrastructure – Arbeitsstationen virtualisieren .....</b>	<b>933</b>
Windows 8 als virtuellen Computer in einer VDI-Struktur einsetzen .....	934
Installieren des Remotedesktop-Sitzungshosts .....	935
Virtuelle Computer installieren und für VDI vorbereiten .....	937
System mit Sysprep vorbereiten .....	939
Konfigurieren des virtuellen Desktop-Pools .....	940
Sammlung virtueller Pools im Server-Manager erstellen .....	940
Desktop testen und verwenden .....	942
Personalisierte virtuelle Rechner verwenden .....	943
Eigenes Hintergrundbild für gehostete Desktops aktivieren .....	944
Zusammenfassung .....	944
<b>Teil H Sicherheit und Überwachung .....</b>	<b>945</b>
<b>30 Active Directory-Zertifikatdienste .....</b>	<b>947</b>
Installation einer Windows Server 2012-Zertifizierungsstelle .....	948
Serverrolle für Active Directory-Zertifikatdienste installieren .....	948
Zertifizierungsstelle einrichten .....	950
Eigenständige Zertifizierungsstellen .....	953
Installieren einer untergeordneten Zertifizierungsstelle .....	954
Zuweisen und Installieren von Zertifikaten .....	954
Zertifikate mit Assistenten aufrufen .....	954
Zertifikate im IIS-Manager abrufen .....	955
Zertifikate über Webinterface ausstellen .....	958
SSL für Zertifikatdienste einrichten .....	958
Zertifikate von Stammzertifizierungsstellen verwalten .....	960
Die Zertifizierungsstellentypen und -Aufgaben .....	961
Verteilung der Zertifikateinstellungen über Gruppenrichtlinien .....	962
Sicherheit für Zertifizierungsstellen verwalten .....	963
Zertifizierungsstellenverwaltung delegieren .....	963
Sichern von Active Directory-Zertifikatdiensten .....	964
Zusammenfassung .....	964

<b>31</b>	<b>Netzwerkzugriffsschutz</b>	<b>965</b>
	Netzwerkzugriffsschutz in der Praxis – Erste Schritte .....	966
	Netzwerkzugriffsschutz (NAP) – Ausführliche Erläuterungen und Grundlagen .....	969
	Erste Schritte mit NAP .....	970
	Praxis: Netzwerkzugriffsschutz (NAP) mit DHCP einsetzen .....	971
	Netzwerkzugriffsschutz (NAP) mit VPN .....	980
	Erstellen eines Benutzerkontos mit Einwahlberechtigungen .....	981
	Zertifikat für den NPS-Server zuweisen .....	982
	Konfiguration des NPS-Servers .....	983
	Testen der DirectAccess/RAS-Verbindung mit Windows 8 .....	988
	Fehlersuche und Behebung für die VPN-Einwahl mit NAP .....	990
	Windows-Firewall und IPsec .....	991
	Konfigurieren von Verbindungssicherheitsregeln .....	991
	Erstellen von IPsec-Richtlinien über Gruppenrichtlinien .....	993
	Konfigurieren des Netzwerkrichtlinienservers für die Verwendung des Netzwerkzugriffsschutzes mit IPsec .....	995
	Konfigurieren der Clients für die IPsec-Kommunikation .....	996
	Erstellen einer Zertifikatvorlage .....	997
	Installation einer untergeordneten Zertifizierungsstelle und einer Integritätsregistrierungsstelle .....	1000
	Fehlersuche bei der Einrichtung von NAP über IPsec .....	1002
	802.1x und der Netzwerkzugriffsschutz (NAP) .....	1003
	Vorbereitungen für eine 802.1x-Infrastruktur mit Netzwerkzugriffsschutz .....	1003
	Erstellen der Verbindungsanforderungsrichtlinie .....	1004
	Konfigurieren der Systemintegritätsprüfung und der Integritätsrichtlinien .....	1005
	Erstellen der Netzwerkrichtlinien .....	1005
	Zusammenfassung .....	1007
<b>32</b>	<b>Remotezugriff mit DirectAccess und VPN</b>	<b>1009</b>
	Remotezugriff installieren und einrichten – Erste Schritte .....	1010
	Remotezugriff in Windows Server 2012 – Die Grundlagen .....	1011
	Vorbereiten der Installation von DirectAccess und Remotezugriff .....	1012
	Rollendienste installieren und Remotezugriff aktivieren .....	1013
	DirectAccess und VPN-Zugang einrichten .....	1014
	Aktualisieren von Clients mit der DirectAccess-Konfiguration .....	1018
	Überprüfen der Bereitstellung .....	1020
	Remotezugriff verwalten .....	1021
	Routing und RAS verwalten .....	1025
	Verwalten und Konfigurieren der RAS-Benutzer und RAS-Ports .....	1025
	HTTPS-VPN über Secure Socket Tunneling-Protokoll .....	1026
	Ablauf beim Verbinden über SSTP .....	1027
	Installation von SSTP .....	1028
	Fehlerbehebung bei SSTP-VPN .....	1031
	Zusammenfassung .....	1031

<b>33 Active Directory-Rechteverwaltungsdienste und dynamische Zugriffssteuerung</b> .....	<b>1033</b>
Active Directory-Rechteverwaltung im Überblick .....	1034
Neuerungen der Active Directory-Rechteverwaltungsdienste .....	1034
AD RMS und dynamische Zugriffssteuerung .....	1034
Rechteverwaltung installieren und testen .....	1035
SQL-Server für AD RMS vorbereiten .....	1037
Konfigurieren von AD RMS .....	1040
AD RMS nach der Installation verwalten und überprüfen .....	1043
Über die dynamische Zugriffssteuerung Berechtigungen als Metadaten speichern .....	1044
Zusammenfassung .....	1049
<b>34 Hochverfügbarkeit und Lastenausgleich</b> .....	<b>1051</b>
Grundlagen des Lastenausgleichs .....	1052
Notwendige Vorbereitungen für NLB-Cluster .....	1053
Netzwerklastenausgleich installieren .....	1054
NLB-Cluster erstellen .....	1055
Exchange-Hub-Transport auf NLB-Clustern .....	1060
NLB versus DNS-Roundrobin .....	1061
Data Center Bridging (DCB) .....	1062
Zusammenfassung .....	1064
<b>35 Datensicherung und Wiederherstellung</b> .....	<b>1065</b>
Grundlagen der Datensicherung .....	1066
Windows Server-Sicherung installieren und konfigurieren .....	1067
Sicherung in der Eingabeaufforderung und PowerShell konfigurieren .....	1069
Daten mit dem Sicherungsprogramm wiederherstellen .....	1070
Kompletten Server mit dem Sicherungsprogramm wiederherstellen .....	1071
Verwenden von Schattenkopien .....	1073
Schattenkopien konfigurieren .....	1073
Vorherige Version wiederherstellen .....	1075
Erweiterte Wiederherstellungsmöglichkeiten .....	1076
Problemaufzeichnung – Fehler in Windows nachvollziehen und beheben .....	1077
Bootprobleme beheben .....	1077
Datensicherung über Ereignisanzeige starten .....	1079
Gelöschte Dateien mit kostenlosen Profitools wiederherstellen .....	1081
Windows-Abstürze analysieren und beheben .....	1084
Windows Azure Online Backup .....	1087
Online Backup einrichten .....	1088
Zeitplan für die Onlinesicherung festlegen .....	1090
Onlinesicherung anpassen, überwachen und Fehler beheben .....	1093
Daten aus Online Backup wiederherstellen .....	1093
Data Protection Manager 2012 im Praxiseinsatz .....	1094
DPM installieren und einrichten .....	1094
Speicherpools und Agents konfigurieren .....	1095
Schutzgruppen erstellen .....	1097

Sicherungen überwachen und Einstellungen optimieren .....	1098
Daten mit DPM 2012 wiederherstellen .....	1099
Virtuelle iSCSI-Ziele von Windows Server 2012 als DPM-Sicherungsmedium nutzen .....	1100
Windows Azure Online Backup mit DPM 2012 nutzen .....	1100
Zusammenfassung .....	1101
<b>36 Datensicherung mit Windows Server 2012 Essentials .....</b>	<b>1103</b>
Datensicherung mit dem Dashboard einrichten .....	1106
Serversicherung einrichten .....	1106
Datensicherungen verwalten .....	1108
Clientcomputer schnell und einfach anbinden und sichern .....	1109
Clientcomputer über das Dashboard auf den Server sichern .....	1112
Clientcomputer sichern und Sicherungen verwalten .....	1114
Einrichten der Datensicherung über Dateiversionsverlauf .....	1115
USB-Stick für die Wiederherstellung von Clientcomputern erstellen .....	1118
Clientsicherung konfigurieren und manuelle Sicherungen starten .....	1118
Daten auf dem Server und den Clients wiederherstellen .....	1119
Daten auf dem Server wiederherstellen .....	1120
Daten auf Clientcomputern wiederherstellen .....	1120
Clientcomputer komplett wiederherstellen .....	1121
Der Remotewebszugriff .....	1122
Remotewebszugriff konfigurieren .....	1123
Benutzereinstellungen für Remotewebszugriff .....	1123
Serevereinstellungen für Remotewebszugriff .....	1124
Fehler beim Zugriff auf den Remotewebszugriff beheben .....	1125
Zusammenfassung .....	1126
<b>37 Windows Server Update Services .....</b>	<b>1127</b>
WSUS installieren .....	1128
Patchverwaltung mit WSUS .....	1130
Clientcomputer über Gruppenrichtlinien anbinden .....	1131
Updates genehmigen und bereitstellen .....	1135
Berichte mit WSUS abrufen .....	1137
Zusammenfassung .....	1137
<b>38 Diagnose und Überwachung .....</b>	<b>1139</b>
Fehlerbehebung in Windows Server – Ereignisanzeige .....	1140
Ereignisanzeige nutzen .....	1140
Ereignisprotokolle im Netzwerk einsammeln .....	1144
Überwachung der Systemleistung .....	1151
Die Leistungsüberwachung .....	1152
Indikatorenwerte in der Leistungsüberwachung beobachten .....	1155
Sammlungssätze nutzen .....	1156
Speicherengpässe beheben .....	1157
Prozessorauslastung messen und optimieren .....	1162
Der Task-Manager als Analysewerkzeug .....	1163
Laufwerke und Datenträger überwachen – Leistungsüberwachung und Zusatztools .....	1165

Aufgabenplanung .....	1166
Aufgabenplanung verstehen .....	1166
Erstellen einer neuen Aufgabe .....	1169
Prozesse und Dienste überwachen .....	1170
Dateisystem, Registry und Prozesse überwachen – Sysinternals Process Monitor .....	1170
Laufende Prozesse analysieren – Process Explorer .....	1175
Geladene DLL-Dateien anzeigen – ListDLLs .....	1180
Systemtreiber anzeigen – LoadOrder .....	1181
Absturzanalysen für Prozesse erstellen – ProcDump .....	1182
Prozesse anzeigen und killen – PsList und PsKill .....	1183
Systemdienste im Griff – PsService .....	1184
Daten des Task-Mangers in Excel einlesen – TaskManager.xls .....	1185
Wichtige Informationen immer im Blick – BgInfo .....	1185
Systeminformationen in der Eingabeaufforderung anzeigen – PsInfo .....	1189
Informationen zu CPU-Kernen anzeigen – Coreinfo .....	1190
Sicherheitskonfigurations-Assistent (SCW) .....	1190
Zusammenfassung .....	1196

**Teil I****Windows-Bereitstellung und PowerShell** ..... 1197

<b>39 Windows-Bereitstellungsdienste</b> .....	1199
Windows Assessment and Deployment Kit (ADK) .....	1200
Grundlagen der Bereitstellung von Windows 8 .....	1200
Das Windows-Imageformat .....	1200
Windows Systemabbild-Manager, Antwortdateien und Kataloge .....	1201
Windows ADK – Grundlagen .....	1201
Windows Assessment and Deployment Kit installieren .....	1202
Automatisierte Installation von Windows 8 .....	1203
Vorbereiten und Erstellen einer Windows PE-CD .....	1204
Erstellen einer Antwortdatei zur automatisierten Installation von Windows 8 .....	1206
Images erstellen mit DISM .....	1213
Grundlagen der Windows-Bereitstellungsdienste .....	1215
Der Betriebsmodus von WDS .....	1216
Verwalten von Abbildern in WDS .....	1216
Wie funktioniert die automatisierte Installation von Windows über WDS? .....	1217
Installieren der Windows-Bereitstellungsdienste .....	1218
Ersteinrichtung der Windows-Bereitstellungsdienste .....	1218
Multicast verwenden .....	1220
Verwalten und Installieren von Abbildern .....	1221
Startabbilder verwalten .....	1222
Installationsabbilder verwenden .....	1223
Suchabbilder verwenden .....	1224
Aufzeichnungsabbilder verwenden .....	1225
Automatische Namensgebung für Clients konfigurieren .....	1226
Berechtigungen für Abbilder verwalten .....	1226

Virtuelle Festplatten in WDS verwenden .....	1227
Treiberpakete in WDS verwenden .....	1229
Unbeaufsichtigte Installation über die Windows-Bereitstellungsdienste .....	1229
Automatisieren der Installation über Abbilder .....	1230
Volumenaktivierungsdienste nutzen .....	1230
Office 2010/2013 automatisiert installieren .....	1232
Zusammenfassung .....	1235
<b>40 Windows PowerShell .....</b>	<b>1237</b>
PowerShell und PowerShell ISE – Eine Einführung .....	1241
Die grundsätzliche Funktionsweise der PowerShell .....	1245
Die PowerShell-Laufwerke verwenden .....	1247
Skripts mit der PowerShell erstellen .....	1248
Windows PowerShell zur Administration verwenden .....	1249
PowerShell Web Access .....	1252
Installieren von PowerShell Web Access .....	1253
Konfigurieren des Gateways für PowerShell Web Access .....	1254
Konfigurieren der Berechtigungen für PowerShell Web Access .....	1255
Normale Eingabeaufforderung verwenden .....	1258
Batchdateien verwenden .....	1261
Zusammenfassung .....	1262
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>1263</b>
<b>Der Autor .....</b>	<b>1283</b>
Thomas Joos .....	1284