

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einführung</b> .....	<b>19</b>
Für wen ist dieser Ratgeber konzipiert? .....	20
Wie ist dieses Buch aufgebaut? .....	21
In diesem Buch verwendete Konventionen .....	21
Andere Informationsquellen .....	22
Support .....	23
<b>Teil I: Grundlagen der Windows Server 2012-Administration</b> .....	<b>25</b>
<b>1 Windows Server 2012-Administration im Überblick</b> .....	<b>27</b>
Windows Server 2012 und Windows 8 .....	28
Der Einstieg in Windows Server 2012 .....	30
Energieverwaltungsoptionen .....	33
Netzwerktools und -protokolle .....	35
Grundlagen der Netzwerkooptionen .....	35
Arbeiten mit Netzwerkprotokollen .....	37
Domänencontroller, Mitgliedserver und Domänendienste .....	38
Arbeiten mit Active Directory .....	38
Schreibgeschützte Domänencontroller .....	40
Neustartfähige Active Directory-Domänendienste .....	40
Namensauflösungsdienste .....	41
DNS .....	42
WINS (Windows Internet Name Service) .....	44
LLMNR (Link-Local Multicast Name Resolution) .....	45
Häufig benutzte Tools .....	47
Windows PowerShell 3.0 .....	47
Windows-Remoteverwaltung .....	49
<b>2 Verwalten von Windows Server 2012-Computern</b> .....	<b>53</b>
Serverrollen, Rollendienste und Features für Windows Server 2012 .....	54
Vollständige Installation, minimale Benutzeroberfläche und Server Core-Installationen .....	60
Arbeiten mit einer Server Core-Installation .....	61
Installieren von Windows Server 2012 .....	63
Durchführen einer Neuinstallation .....	64
Durchführen einer Upgradeinstallation .....	67
Durchführen zusätzlicher Verwaltungsaufgaben während der Installation .....	68
Ändern des Installationstyps .....	74
Verwalten von Rollen, Rollendiensten und Features .....	76
Durchführen der Erstkonfiguration .....	76
Grundlagen des Server-Managers und Binärdateien .....	81

Server im Remotezugriff verwalten . . . . .	83
Arbeiten mit Remoteservern . . . . .	86
Hinzufügen und Entfernen von Rollen, Rollendiensten und Features . . . . .	88
Verwalten der Systemeigenschaften . . . . .	92
Die Registerkarte <i>Computername</i> . . . . .	93
Die Registerkarte <i>Hardware</i> . . . . .	94
Die Registerkarte <i>Erweitert</i> . . . . .	95
Die Registerkarte <i>Remote</i> . . . . .	104
<b>3 Überwachen von Prozessen, Diensten und Ereignissen . . . . .</b>	<b>105</b>
Verwalten von Anwendungen, Prozessen und der Leistung . . . . .	106
Der Task-Manager . . . . .	106
Anzeigen und Konfigurieren von Prozessen . . . . .	107
Verwalten von Prozessen . . . . .	109
Anzeigen der Systemdienste . . . . .	112
Anzeigen und Verwalten der Systemleistung . . . . .	113
Anzeigen und Verwalten von Remotebenutzersitzungen . . . . .	117
Verwalten von Systemdiensten . . . . .	118
Verwalten von Diensten im Server-Manager . . . . .	118
Verwalten von Diensten in der Computerverwaltung . . . . .	120
Starten, Beenden und Anhalten von Diensten . . . . .	121
Konfigurieren des Dienststarts . . . . .	122
Konfigurieren der Dienstanmeldung . . . . .	123
Konfigurieren der Dienstwiederherstellung . . . . .	124
Deaktivieren nicht benötigter Dienste . . . . .	125
Protokollieren und Anzeigen von Ereignissen . . . . .	126
Anzeigen von Ereignissen im Server-Manager . . . . .	127
Anzeigen von Ereignissen in der Ereignisanzeige . . . . .	128
Filtern der Ereignisprotokolle . . . . .	130
Festlegen von Ereignisprotokolloptionen . . . . .	133
Löschen von Ereignisprotokollen . . . . .	134
Archivieren von Ereignisprotokollen . . . . .	134
Überwachen von Serverleistung und -aktivität . . . . .	137
Gründe für die Serverüberwachung . . . . .	137
Vorbereiten der Überwachung . . . . .	137
Arbeiten mit den Überwachungskonsolen . . . . .	138
Auswählen der Leistungsindikatoren, die überwacht werden sollen . . . . .	140
Protokollieren der Leistung . . . . .	142
Anzeigen von Sammlungsberichten . . . . .	146
Konfigurieren von Leistungsindikatorwarnungen . . . . .	148
Optimieren der Systemleistung . . . . .	149
Überwachen und Optimieren der Speichernutzung . . . . .	149
Überwachen und Optimieren der Prozessornutzung . . . . .	150
Überwachen und Optimieren der Datenträger-E/A . . . . .	150
Überwachen und Optimieren von Netzwerkbandbreite und Konnektivität . . . . .	152

<b>4 Automatisieren von Aufgaben, Richtlinien und Prozeduren</b> . . . . .	<b>153</b>
Gruppenrichtlinien . . . . .	156
Grundlagen von Gruppenrichtlinien . . . . .	156
In welcher Reihenfolge werden mehrere Richtlinien angewendet? . . . . .	157
Wann werden Gruppenrichtlinien angewendet? . . . . .	158
Gruppenrichtlinienvoraussetzungen und Versionskompatibilität . . . . .	159
Neuerungen bei den Gruppenrichtlinien . . . . .	159
Verwalten von lokalen Gruppenrichtlinien . . . . .	162
Lokale Gruppenrichtlinienobjekte . . . . .	162
Bearbeiten des Objekts <i>Richtlinien für lokaler Computer</i> . . . . .	163
Einstellungen für lokale Gruppenrichtlinienobjekte . . . . .	164
Zugreifen auf Administrator-, Nicht-Administrator- und benutzerspezifische lokale Gruppenrichtlinien . . . . .	164
Verwalten von Richtlinien für Standorte, Domänen und Organisationseinheiten . . . . .	165
Grundlagen von Domänen- und Standardrichtlinien . . . . .	165
Arbeiten mit der Konsole <i>Gruppenrichtlinienverwaltung</i> . . . . .	167
Erste Schritte mit dem Richtlinieneditor . . . . .	168
Festlegen von Richtlinien mithilfe administrativer Vorlagen . . . . .	169
Erstellen und Verknüpfen von Gruppenrichtlinienobjekten . . . . .	171
Erstellen und Verwenden von Starter-Gruppenrichtlinienobjekten . . . . .	172
Delegieren von Privilegien für die Gruppenrichtlinienverwaltung . . . . .	173
Sperrern, Außerkraftsetzen und Deaktivieren von Richtlinien . . . . .	175
Verwalten von Gruppenrichtlinien und Beseitigen von Problemen . . . . .	178
Aktualisieren von Gruppenrichtlinien . . . . .	178
Festlegen des Aktualisierungsintervalls . . . . .	179
Modellieren von Gruppenrichtlinien für Planungszwecke . . . . .	181
Kopieren, Einfügen und Importieren von Richtlinienobjekten . . . . .	184
Sichern und Wiederherstellen von Richtlinienobjekten . . . . .	185
Ermitteln der aktuellen Gruppenrichtlinieneinstellungen und des Aktualisierungsstatus . . . . .	186
Deaktivieren ungenutzter Teile in Gruppenrichtlinien . . . . .	187
Ändern der Voreinstellungen für die Richtlinienverarbeitung . . . . .	187
Konfigurieren der Erkennung langsamer Verbindungen . . . . .	188
Entfernen von Verknüpfungen und Löschen von Gruppenrichtlinienobjekten . . . . .	191
Durchführen einer Problembehandlung für Gruppenrichtlinien . . . . .	192
Reparieren der Standardgruppenrichtlinienobjekte . . . . .	193
Verwalten von Benutzern und Computern mithilfe von Gruppenrichtlinien . . . . .	194
Spezialordner zentral verwalten . . . . .	194
Benutzer- und Computerskriptverwaltung . . . . .	199
Bereitstellen von Software über Gruppenrichtlinien . . . . .	202
Computer- und Benutzerzertifikate automatisch ausstellen . . . . .	207
Verwalten von automatischen Updates in Gruppenrichtlinien . . . . .	208
<b>5 Verbessern der Computersicherheit</b> . . . . .	<b>211</b>
Verwenden von Sicherheitsvorlagen . . . . .	212
Arbeiten mit den Snap-Ins <i>Sicherheitsvorlagen</i> und <i>Sicherheitskonfiguration und -analyse</i> . . . . .	213
Anzeigen und Ändern von Vorlageneinstellungen . . . . .	214
Analysieren, Anzeigen und Anwenden von Sicherheitsvorlagen . . . . .	221
Bereitstellen von Sicherheitsvorlagen für mehrere Computer . . . . .	225

Arbeiten mit dem Sicherheitskonfigurations-Assistenten . . . . .	226
Erstellen von Sicherheitsrichtlinien . . . . .	227
Bearbeiten vorhandener Sicherheitsrichtlinien . . . . .	231
Anwenden vorhandener Sicherheitsrichtlinien . . . . .	232
Zurücknehmen der zuletzt angewendeten Sicherheitsrichtlinie . . . . .	232
Bereitstellen einer Sicherheitsrichtlinie auf mehreren Computern . . . . .	233
<b>Teil II: Verwalten der Windows Server 2012-Verzeichnisdienste . . . . .</b>	<b>235</b>
<b>6 Arbeiten mit Active Directory . . . . .</b>	<b>237</b>
Einführung in Active Directory . . . . .	238
Active Directory und DNS . . . . .	238
Bereitstellen von schreibgeschützten Domänencontrollern . . . . .	240
Active Directory-Features für Windows Server 2008 R2 . . . . .	240
Active Directory-Features für Windows Server 2012 . . . . .	241
Arbeiten mit Domänenstrukturen . . . . .	243
Grundlagen von Domänen . . . . .	243
Grundlagen von Domänenstrukturen und Domänengesamtstrukturen . . . . .	245
Grundlagen von Organisationseinheiten . . . . .	247
Grundlagen von Standorten und Subnetzen . . . . .	247
Arbeiten mit Active Directory-Domänen . . . . .	249
Verwenden von Computern mit Active Directory . . . . .	249
Arbeiten mit Domänenfunktionsebenen . . . . .	250
Herauf- und Herabstufen der Domänen- und Gesamtstrukturfunktionsebene . . . . .	254
Grundlagen der Verzeichnisstruktur . . . . .	256
Informationen zum Datenspeicher . . . . .	257
Informationen zu globalen Katalogen . . . . .	258
Zwischenspeichern der universellen Gruppenmitgliedschaft . . . . .	259
Replikation und Active Directory . . . . .	260
Active Directory und LDAP . . . . .	260
Grundlagen von Betriebsmasterrollen . . . . .	261
Arbeiten mit dem Active Directory-Papierkorb . . . . .	262
Vorbereiten des Schemas für den Papierkorb . . . . .	263
Wiederherstellen gelöschter Objekte . . . . .	264
<b>7 Die Hauptaufgaben bei der Active Directory-Administration . . . . .</b>	<b>267</b>
Tools für die Verwaltung von Active Directory . . . . .	268
Active Directory-Verwaltungstools . . . . .	268
Active Directory-Befehlszeilenprogramme . . . . .	269
Active Directory-Supporttools . . . . .	270
Arbeiten mit der Konsole <i>Active Directory-Benutzer und -Computer</i> . . . . .	270
Active Directory-Verwaltungscenter und Windows PowerShell . . . . .	274
Verwalten von Computerkonten . . . . .	277
Erstellen von Computerkonten auf Arbeitsstationen und Servern . . . . .	277
Erstellen von Computerkonten im Active Directory-Verwaltungscenter . . . . .	277
Erstellen von Computerkonten in <i>Active Directory-Benutzer und -Computer</i> . . . . .	279
Anzeigen und Bearbeiten von Computerkontoeigenschaften . . . . .	280
Löschen, Deaktivieren und Aktivieren von Computerkonten . . . . .	281

Zurücksetzen gesperrter Computerkonten . . . . .	281
Verschieben von Computerkonten . . . . .	283
Verwalten von Computern . . . . .	284
Hinzufügen eines Computers zu einer Domäne oder Arbeitsgruppe . . . . .	284
Verwenden des Offlinebeitritts zur Domäne . . . . .	285
Verwalten von Domänencontrollern, Rollen und Katalogen . . . . .	287
Installieren und Herabstufen von Domänencontrollern . . . . .	287
Anzeigen und Übertragen domänenweiter Rollen . . . . .	290
Anzeigen und Übertragen der Domänennamen-Masterrolle . . . . .	291
Anzeigen und Übertragen der Schemamasterrolle . . . . .	292
Übertragen von Rollen mithilfe der Befehlszeile . . . . .	292
Übernehmen von Rollen mithilfe der Befehlszeile . . . . .	293
Konfigurieren globaler Kataloge . . . . .	296
Konfigurieren der Zwischenspeicherung der universellen Gruppenmitgliedschaft . . . . .	297
Verwalten von Organisationseinheiten . . . . .	297
Erstellen von Organisationseinheiten . . . . .	297
Anzeigen und Bearbeiten der Eigenschaften einer Organisationseinheit . . . . .	298
Umbenennen und Löschen von Organisationseinheiten . . . . .	298
Verschieben von Organisationseinheiten . . . . .	298
Verwalten von Standorten . . . . .	298
Erstellen von Standorten . . . . .	299
Erstellen von Subnetzen . . . . .	300
Verknüpfen von Domänencontrollern mit Standorten . . . . .	301
Konfigurieren von Standortverknüpfungen . . . . .	302
Konfigurieren von Standortverknüpfungsbrücken . . . . .	304
Pflegen von Active Directory . . . . .	306
Arbeiten mit <i>ADSI-Editor</i> . . . . .	306
Untersuchen der standortübergreifenden Topologie . . . . .	307
Durchführen einer Problembehandlung für Active Directory . . . . .	309
<b>8 Erstellen von Benutzer- und Gruppenkonten . . . . .</b>	<b>311</b>
Das Windows Server-Sicherheitsmodell . . . . .	312
Authentifizierungsprotokolle . . . . .	312
Zugriffssteuerung . . . . .	313
Anspruchsbasierte Zugriffssteuerung . . . . .	314
Zentrale Zugriffsrichtlinien . . . . .	315
Unterschiede zwischen Benutzer- und Gruppenkonten . . . . .	317
Benutzerkonten . . . . .	317
Gruppenkonten . . . . .	319
Standardbenutzerkonten und -gruppen . . . . .	323
Integrierte Benutzerkonten . . . . .	323
Vordefinierte Benutzerkonten . . . . .	324
Integrierte und vordefinierte Gruppen . . . . .	325
Sondergruppen und Spezialidentitäten . . . . .	325
Rechte und Berechtigungen von Konten . . . . .	325
Privilegien . . . . .	326
Anmelderechte . . . . .	328
Vordefinierte Fähigkeiten für Gruppen in Active Directory . . . . .	329

Verwenden von Standardgruppenkonten . . . . .	331
Von Administratoren verwendete Gruppen . . . . .	331
Sondergruppen und Identitäten . . . . .	332
Einrichten und Organisieren von Benutzerkonten . . . . .	334
Richtlinien zur Kontobenennung . . . . .	334
Kennwort- und Kontorichtlinien . . . . .	335
Konfigurieren von Kontorichtlinien . . . . .	338
Konfigurieren von Kennwortrichtlinien . . . . .	338
Konfigurieren von Kontosperrungsrichtlinien . . . . .	340
Konfigurieren von Kerberos-Richtlinien . . . . .	341
Konfigurieren von Richtlinien für Benutzerrechte . . . . .	343
Globale Benutzerrechte konfigurieren . . . . .	343
Lokale Benutzerrechte konfigurieren . . . . .	345
Hinzufügen eines Benutzerkontos . . . . .	346
Erstellen von Domänenbenutzerkonten . . . . .	346
Erstellen lokaler Benutzerkonten . . . . .	349
Hinzufügen eines Gruppenkontos . . . . .	350
Erstellen einer globalen Gruppe . . . . .	351
Erstellen einer lokalen Gruppe und Zuweisen von Mitgliedern . . . . .	353
Verwalten der Mitgliedschaft in globalen Gruppen . . . . .	354
Verwalten einzelner Mitgliedschaften . . . . .	354
Verwalten mehrerer Mitgliedschaften in einer Gruppe . . . . .	355
Festlegen der primären Gruppe für Benutzer und Computer . . . . .	355
Verwaltete Konten . . . . .	356
Erstellen und Benutzen verwalteter Dienstkonten . . . . .	357
Dienste so konfigurieren, dass sie verwaltete Dienstkonten benutzen . . . . .	359
Löschen verwalteter Dienstkonten . . . . .	359
Verschieben verwalteter Dienstkonten . . . . .	360
Virtuelle Konten . . . . .	360
<b>9 Verwalten von Benutzer- und Gruppenkonten . . . . .</b>	<b>363</b>
Verwalten von Benutzerkontaktinformationen . . . . .	364
Festlegen von Kontaktinformationen . . . . .	364
Suchen nach Benutzern und Gruppen in Active Directory . . . . .	366
Konfigurieren der Umgebungseinstellungen eines Benutzers . . . . .	367
Systemumgebungsvariablen . . . . .	369
Anmeldeskripts . . . . .	370
Zuweisen von Basisverzeichnissen . . . . .	371
Festlegen von Kontooptionen und -einschränkungen . . . . .	372
Verwalten von Anmeldezeiten . . . . .	372
Festlegen zugelassener Anmeldearbeitsstationen . . . . .	374
Festlegen von Einwähl- und VPN-Berechtigungen . . . . .	375
Festlegen von Sicherheitsoptionen für Konten . . . . .	377
Verwalten von Benutzerprofilen . . . . .	378
Lokale, servergespeicherte und verbindliche Profile . . . . .	378
Verwalten lokaler Profile mit dem Dienstprogramm System . . . . .	381

Aktualisieren von Benutzer- und Gruppenkonten . . . . .	385
Umbenennen von Benutzer- und Gruppenkonten . . . . .	386
Kopieren von Domänenbenutzerkonten . . . . .	387
Importieren und Exportieren von Konten . . . . .	388
Löschen von Benutzer- und Gruppenkonten . . . . .	389
Ändern und Zurücksetzen von Kennwörtern . . . . .	389
Aktivieren von Benutzerkonten . . . . .	390
Verwalten mehrerer Benutzerkonten . . . . .	391
Festlegen von Profilen für mehrere Konten . . . . .	392
Festlegen von Anmeldezeiten für mehrere Konten . . . . .	393
Festlegen zugelassener Anmeldearbeitsstationen für mehrere Konten . . . . .	393
Festlegen von Anmelde-, Kennwort- und Ablaufeigenschaften für mehrere Konten . . . . .	394
Beheben von Anmeldeproblemen . . . . .	394
Anzeigen und Festlegen erweiterter Active Directory-Berechtigungen . . . . .	396

## **Teil III: Verwalten von Windows Server 2012-Daten . . . . . 399**

<b>10 Verwalten von Dateisystemen und Laufwerken . . . . .</b>	<b>401</b>
Verwalten der Rolle <i>Datei- und Speicherdienste</i> . . . . .	402
Hinzufügen von Festplattenlaufwerken . . . . .	405
Physische Laufwerke . . . . .	405
Vorbereiten eines physischen Laufwerks für den Einsatz . . . . .	408
Verwenden der Datenträgerverwaltung . . . . .	410
Wechselmediengeräte . . . . .	412
Installieren und Suchen eines neuen Laufwerks . . . . .	414
Grundlagen des Laufwerkstatus . . . . .	414
Arbeiten mit Basisdatenträgern, dynamischen Datenträgern und virtuellen Festplatten . . . . .	416
Verwenden von Basisdatenträgern und dynamischen Datenträgern . . . . .	416
Besonderheiten bei Basis- und dynamischen Datenträgern . . . . .	417
Ändern von Datenträgertypen . . . . .	417
Reaktivieren dynamischer Datenträger . . . . .	419
Neueinlesen von Datenträgern . . . . .	419
Einbauen eines dynamischen Datenträgers in ein neues System . . . . .	419
Verwalten virtueller Festplatten . . . . .	421
Verwenden von Basisdatenträgern und Partitionen . . . . .	422
Grundlagen der Partitionierung . . . . .	422
Erstellen von Partitionen und einfachen Volumes . . . . .	423
Formatieren von Partitionen . . . . .	426
Komprimieren von Laufwerken und Daten . . . . .	427
Komprimieren von Laufwerken . . . . .	427
Komprimieren von Verzeichnissen und Dateien . . . . .	427
Dekomprimieren komprimierter Laufwerke . . . . .	428
Dekomprimieren komprimierter Verzeichnisse und Dateien . . . . .	428
Verschlüsseln von Laufwerken und Daten . . . . .	429
Grundlagen der Verschlüsselung und des verschlüsselnden Dateisystems . . . . .	429
Verschlüsseln von Verzeichnissen und Dateien . . . . .	431
Arbeiten mit verschlüsselten Dateien und Ordnern . . . . .	432

Konfigurieren von Wiederherstellungsrichtlinien . . . . .	432
Entschlüsseln von Verzeichnissen und Dateien . . . . .	433
<b>11 Konfigurieren von Volumes und RAID-Arrays . . . . .</b>	<b>435</b>
Verwenden von Volumes und Volumesätzen . . . . .	436
Grundlagen von Volumes . . . . .	437
Grundlagen von Volumesätzen . . . . .	438
Erstellen von Volumes und Volumesätzen . . . . .	440
Löschen von Volumes und Volumesätzen . . . . .	442
Verwalten von Volumes . . . . .	442
Verbesserte Leistung und Fehlertoleranz mithilfe von RAID . . . . .	442
Implementieren von RAID unter Windows Server 2012 . . . . .	444
Implementieren von RAID 0: Festplattenstriping . . . . .	444
Implementieren von RAID 1: Festplattenspiegelung . . . . .	445
Implementieren von RAID 5: Festplattenstriping mit Parität . . . . .	447
Verwalten von RAID und Wiederherstellen nach Ausfällen . . . . .	448
Aufheben der Spiegelung . . . . .	448
Neusynchronisieren und Reparieren eines Spiegelsatzes . . . . .	448
Reparieren eines gespiegelten Systemvolumens für den Systemstart . . . . .	449
Entfernen eines Spiegelsatzes . . . . .	450
Reparieren eines Stripesets ohne Parität . . . . .	450
Erneutes Erzeugen eines Stripesets mit Parität . . . . .	450
Standardbasierte Windows-Speicherverwaltung . . . . .	451
Grundlagen der standardbasierten Speicherverwaltung . . . . .	451
Arbeiten mit standardbasierter Speicherverwaltung . . . . .	452
Erstellen von Speicherpools und Zuweisen von Platz . . . . .	455
Erstellen eines Speicherpools . . . . .	455
Erstellen eines virtuellen Datenträgers in einem Speicherpool . . . . .	456
Erstellen eines Standardvolumens . . . . .	458
Verwalten vorhandener Partitionen und Laufwerke . . . . .	459
Zuweisen von Laufwerkbuchstaben und -pfaden . . . . .	459
Ändern oder Löschen der Volumebezeichnung . . . . .	460
Löschen von Partitionen und Laufwerken . . . . .	461
Umwandeln eines Volumes in NTFS . . . . .	462
Ändern der Größe von Partitionen und Volumes . . . . .	463
Fehler und Inkonsistenzen auf Datenträgern automatisch reparieren . . . . .	465
Analysieren und Optimieren von Datenträgern . . . . .	469
<b>12 Datenfreigabe, Sicherheit und Überwachung . . . . .</b>	<b>473</b>
Aktivieren und Verwenden der Dateifreigabe . . . . .	474
Konfigurieren der Standarddateifreigabe . . . . .	478
Anzeigen vorhandener Freigaben . . . . .	478
Erstellen freigegebener Ordner in der Computerverwaltung . . . . .	480
Erstellen freigegebener Ordner im Server-Manager . . . . .	482
Ändern der Einstellungen für freigegebene Ordner . . . . .	486
Verwalten von Freigabeberechtigungen . . . . .	486
Verschiedene Freigabeberechtigungen . . . . .	486
Anzeigen und Konfigurieren von Freigabeberechtigungen . . . . .	487

Verwalten vorhandener Freigaben . . . . .	491
Grundlagen von besonderen Freigaben . . . . .	491
Herstellen einer Verbindung zu besonderen Freigaben . . . . .	491
Anzeigen von Benutzer- und Computersitzungen . . . . .	493
Beenden der Freigabe von Dateien und Ordnern . . . . .	496
Konfigurieren der NFS-Freigabe . . . . .	496
Verwenden von Schattenkopien . . . . .	498
Grundlagen von Schattenkopien . . . . .	498
Erstellen von Schattenkopien . . . . .	499
Wiederherstellen einer Schattenkopie . . . . .	500
Wiederherstellen eines ganzen Volumes . . . . .	500
Löschen von Schattenkopien . . . . .	501
Deaktivieren von Schattenkopien . . . . .	501
Herstellen einer Verbindung mit Netzlaufwerken . . . . .	501
Verbinden eines Netzlaufwerks . . . . .	502
Trennen eines Netzlaufwerks . . . . .	503
Objektverwaltung, Besitzrechte und Vererbung . . . . .	503
Objekte und Objekt-Manager . . . . .	503
Objektbesitz und -übertragung . . . . .	503
Objektvererbung . . . . .	504
Datei- und Ordnerberechtigungen . . . . .	506
Grundlagen von Datei- und Ordnerberechtigungen . . . . .	506
Festlegen von grundlegenden Datei- und Ordnerberechtigungen . . . . .	509
Einstellen spezieller Berechtigungen für Dateien und Ordner . . . . .	510
Einstellen anspruchsbasierter Berechtigungen . . . . .	513
Überwachen von Systemressourcen . . . . .	515
Festlegen von Überwachungsrichtlinien . . . . .	516
Überwachen von Dateien und Ordnern . . . . .	517
Überwachen der Registrierung . . . . .	519
Überwachen von Active Directory-Objekten . . . . .	520
Konfigurieren und Verwalten von NTFS-Datenträgerkontingenten . . . . .	521
Grundlagen von NTFS-Datenträgerkontingenten und ihrer Verwendung . . . . .	522
Festlegen von Richtlinien für NTFS-Datenträgerkontingente . . . . .	524
Aktivieren von NTFS-Datenträgerkontingenten auf NTFS-Volumes . . . . .	526
Anzeigen von Datenträgerkontingenteinträgen . . . . .	528
Erstellen von Datenträgerkontingenteinträgen . . . . .	528
Löschen von Datenträgerkontingenteinträgen . . . . .	530
Exportieren und Importieren von Einstellungen für NTFS-Datenträgerkontingente . . . . .	530
Deaktivieren von NTFS-Datenträgerkontingenten . . . . .	531
Konfigurieren und Verwalten von Ressourcen-Manager-Kontingenten . . . . .	532
Grundlagen von Ressourcen-Manager-Kontingenten . . . . .	532
Verwalten von Kontingentvorlagen . . . . .	533
Erstellen von Ressourcen-Manager-Kontingenten . . . . .	536

<b>13 Datensicherung und -wiederherstellung</b> . . . . .	<b>537</b>
Erstellen eines Sicherungs- und Wiederherstellungsplans . . . . .	538
Entwickeln eines Sicherungsplans . . . . .	538
Grundlegende Sicherungstypen . . . . .	539
Differenzielle und inkrementelle Sicherungen . . . . .	541
Auswählen von Sicherungsgeräten und -medien . . . . .	541
Verbreitete Sicherungslösungen . . . . .	541
Anschaffen und Verwenden von Sicherungsmedien . . . . .	543
Auswählen eines Sicherungsprogramms . . . . .	543
Sichern der Daten: Grundlagen . . . . .	545
Installieren der Windows-Sicherungs- und -Wiederherstellungstools . . . . .	545
Erste Schritte mit Windows Server-Sicherung . . . . .	545
Erste Schritte mit dem Sicherungs-Befehlszeilenprogramm . . . . .	548
Arbeiten mit Wbadmin-Befehlen . . . . .	550
Allgemeine Befehle . . . . .	550
Befehle für die Sicherungsverwaltung . . . . .	550
Befehl für die Wiederherstellungsverwaltung . . . . .	551
Durchführen von Serversicherungen . . . . .	552
Konfigurieren von geplanten Sicherungen . . . . .	553
Ändern oder Beenden geplanter Sicherungen . . . . .	556
Erstellen und Planen von Sicherungen mit Wbadmin . . . . .	556
Ausführen von manuellen Sicherungen . . . . .	558
Wiederherstellen des Servers nach einem Hardware- oder Systemstartfehler . . . . .	559
Optionen nach einem fehlgeschlagenen Start . . . . .	561
Starten eines Servers im abgesicherten Modus . . . . .	562
Sichern und Wiederherstellen des Systemstatus . . . . .	564
Wiederherstellen von Active Directory . . . . .	564
Wiederherstellen des Betriebssystems und des vollständigen Systems . . . . .	565
Wiederherstellen von Anwendungen, Nicht-Systemvolumes, Dateien und Ordnern . . . . .	567
Verwalten von Richtlinien für die Verschlüsselungswiederherstellung . . . . .	569
Grundlagen von Verschlüsselungszertifikaten und Wiederherstellungsrichtlinien . . . . .	569
Konfigurieren der EFS-Wiederherstellungsrichtlinien . . . . .	571
Sichern und Wiederherstellen verschlüsselter Daten und Zertifikate . . . . .	572
Sichern von Verschlüsselungszertifikaten . . . . .	572
Wiederherstellen von Verschlüsselungszertifikaten . . . . .	573
 <b>Teil IV: Verwalten von Windows Server 2012-Netzwerken</b> . . . . .	 <b>575</b>
<b>14 Verwalten von TCP/IP-Netzwerken</b> . . . . .	<b>577</b>
Navigieren im Netzwerk unter Windows Server 2012 . . . . .	578
Verwalten von Netzwerken in Windows 8 und Windows Server 2012 . . . . .	581
Installieren von TCP/IP-Netzwerken . . . . .	583
Konfigurieren von TCP/IP-Netzwerken . . . . .	584
Konfigurieren von statischen IP-Adressen . . . . .	585
Konfigurieren von dynamischen IP-Adressen und alternative Adressierung . . . . .	587
Konfigurieren von mehreren Gateways . . . . .	587
Konfigurieren von Netzwerken für Hyper-V . . . . .	589

Verwalten von Netzwerkverbindungen . . . . .	590
Überprüfen von Status, Geschwindigkeit und Aktivität von Netzwerkverbindungen . . . . .	590
Aktivieren und Deaktivieren von Netzwerkverbindungen . . . . .	590
Umbenennen von Netzwerkverbindungen . . . . .	590
<b>15 Betreiben von DHCP-Clients und -Servern . . . . .</b>	<b>591</b>
Grundlagen von DHCP . . . . .	592
Verwenden der dynamischen IPv4-Adressierung und -Konfiguration . . . . .	592
Verwenden der dynamischen IPv6-Adressierung und -Konfiguration . . . . .	593
Überprüfen der IP-Adresszuweisung . . . . .	596
Grundlagen von Bereichen . . . . .	596
Installieren eines DHCP-Servers . . . . .	598
Installieren von DHCP-Komponenten . . . . .	598
Starten und Verwenden der Konsole <i>DHCP</i> . . . . .	600
Herstellen einer Verbindung zu einem Remote-DHCP-Server . . . . .	601
Starten und Beenden eines DHCP-Servers . . . . .	602
Autorisieren eines DHCP-Servers in Active Directory . . . . .	602
Konfigurieren von DHCP-Servern . . . . .	602
Konfigurieren von Serververbindungen . . . . .	602
Aktualisieren der DHCP-Statistik . . . . .	603
DHCP-Überwachung und -Problembehandlung . . . . .	603
Integrieren von DHCP und DNS . . . . .	604
Integrieren von DHCP und NAP . . . . .	606
Vermeiden von IP-Adressenkonflikten . . . . .	609
Speichern und Wiederherstellen der DHCP-Konfiguration . . . . .	610
Verwalten von DHCP-Bereichen . . . . .	610
Erstellen und Verwalten von Bereichsgruppierungen . . . . .	610
Erstellen und Verwalten von Bereichen . . . . .	612
Erstellen und Verwalten von Failoverbereichen . . . . .	621
Verwalten von Adresspools, Leases und Reservierungen . . . . .	624
Anzeigen der Bereichsstatistik . . . . .	624
Aktivieren und Konfigurieren der MAC-Adressfilterung . . . . .	624
Festlegen eines neuen Ausschlussbereichs . . . . .	626
Reservieren von DHCP-Adressen . . . . .	626
Ändern von Reservierungseigenschaften . . . . .	628
Löschen von Leases und Reservierungen . . . . .	628
Sichern und Wiederherstellen der DHCP-Datenbank . . . . .	628
Sichern der DHCP-Datenbank . . . . .	629
Wiederherstellen der DHCP-Datenbank aus einer Sicherung . . . . .	629
Verwenden von Sicherung und Wiederherstellung zum Verschieben der DHCP-Datenbank auf einen neuen Server . . . . .	630
Verwenden des DHCP-Serverdienstes zur Neuerstellung der DHCP-Datenbank . . . . .	630
Abstimmen von Leases und Reservierungen . . . . .	631

<b>16 Optimieren von DNS</b> .....	<b>633</b>
Grundlagen von DNS .....	634
Integration von Active Directory und DNS .....	634
Aktivieren von DNS im Netzwerk .....	636
Konfigurieren der Namensauflösung auf DNS-Clients .....	638
Installieren von DNS-Servern .....	640
Installieren und Konfigurieren des DNS-Serverdienstes .....	640
Konfigurieren eines primären DNS-Servers .....	643
Konfigurieren eines sekundären DNS-Servers .....	645
Konfigurieren von Reverse-Lookups .....	646
Konfigurieren von globalen Namen .....	647
Verwalten von DNS-Servern .....	649
Hinzufügen und Entfernen von Servern in der Konsole <i>DNS-Manager</i> .....	649
Starten und Beenden eines DNS-Servers .....	650
Verwenden von DNSSEC und Signieren von Zonen .....	650
Erstellen von untergeordneten Domänen in einer Zone .....	653
Erstellen von untergeordneten Domänen in verschiedenen Zonen .....	653
Löschen einer Domäne oder eines Subnetzes .....	654
Verwalten von DNS-Einträgen .....	655
Hinzufügen von Adress- und Zeigereinträgen .....	655
Hinzufügen eines DNS-Alias mit CNAME .....	656
Hinzufügen von Mailservern .....	657
Hinzufügen von Namenservern .....	658
Anzeigen und Aktualisieren von DNS-Einträgen .....	659
Aktualisieren von Zoneneigenschaften und SOA-Eintrag .....	659
Ändern des SOA-Eintrags .....	659
Zulassen und Einschränken von Zonenübertragungen .....	661
Benachrichtigen sekundärer Server bei Änderungen .....	662
Festlegen des Zonentyps .....	663
Aktivieren und Deaktivieren dynamischer Aktualisierungen .....	663
Verwalten der Konfiguration und Sicherheit von DNS-Servern .....	664
Aktivieren und Deaktivieren von IP-Adressen für einen DNS-Server .....	664
Steuern des Zugriffs auf DNS-Server außerhalb des Unternehmens .....	665
Aktivieren und Deaktivieren der Ereignisprotokollierung .....	667
Verwenden der Debugprotokollierung zur Verfolgung der DNS-Aktivität .....	667
Überwachen von DNS-Servern .....	668
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	<b>670</b>
<b>Der Autor</b> .....	<b>688</b>