

Inhaltsverzeichnis

Über dieses Buch	XXV
Zielgruppe	XXV
Voraussetzungen	XXV
Über die CD-ROM	XXVI
Aufbau des Buchs	XXVI
Erste Schritte	XXIX
Das Microsoft Certified Professional-Programm	XXXII
Technischer Support	XXXIV
Support für die Evaluierungssoftware	XXXIV
Teil I Selbststudium	1
Kapitel 1 Einführung in Microsoft Windows Server 2003	3
Bedeutung dieses Kapitels	3
Bevor Sie beginnen	4
Lektion 1: Überblick über die Windows Server 2003-Editionen	5
Editionen von Windows Server 2003	5
Hardwarevoraussetzungen für Windows Server 2003	10
Update auf Windows Server 2003	11
Überprüfen der Systemkompatibilität	12
Übung: Überprüfen der Systemkompatibilität mit Windows Server 2003	14
Lernzielkontrolle	15
Zusammenfassung der Lektion	16
Lektion 2: Neue Funktionen in Windows Server 2003	17
Erweiterte Verwaltungsfunktionen	18
Verbesserungen an der Sicherheit	19
Neue Verwaltungs- und Hilfsprogramme	21
Neue Tools und Funktionen für die Notfallwiederherstellung	26
Neue Active Directory-Funktionen in Windows Server 2003	28
Übung: Neue Funktionen von Windows Server 2003	33
Lernzielkontrolle	34
Zusammenfassung der Lektion	35

Lektion 3: Planen einer Active Directory-Implementierung	37
Die Funktion von Verzeichnisdiensten	37
Logische Komponenten von Active Directory	38
Physische Komponenten von Active Directory	43
Bereitstellen von globalen Katalogservern	46
Platzieren von globalen Katalogservern	47
Zwischenspeicherung der universellen Gruppenmitgliedschaft	48
Lernzielkontrolle	49
Zusammenfassung der Lektion	50
Übung mit Fallbeispiel	52
Anforderung 1	53
Anforderung 2	54
Anforderung 3	54
Zusammenfassung des Kapitels	55
Prüfungsrelevante Themen	56
Schlüsselinformationen	56
Schlüsselbegriffe	57
Fragen und Antworten	57
Lernzielkontrolle Lektion 1	57
Lernzielkontrolle Lektion 2	58
Lernzielkontrolle Lektion 3	59
Übung mit Fallbeispiel	60
Kapitel 2 Implementieren einer Active Directory-Infrastruktur	63
Bedeutung dieses Kapitels	63
Bevor Sie beginnen	64
Lektion 1: Installieren und Konfigurieren von Domänencontrollern	65
Planen Ihrer Active Directory-Installation	65
Installieren von Active Directory	66
Konfigurieren von globalen Katalogservern	75
Implementieren der Zwischenspeicherung der universellen Gruppenmitgliedschaft	76
Entfernen von Active Directory von einem Domänencontroller	78
Übung: Installieren von Active Directory, Konfigurieren eines globalen Katalogservers und Aktivieren der Zwischenspeicherung der universellen Gruppenmitgliedschaft	80
Lernzielkontrolle	82
Zusammenfassung der Lektion	83
Lektion 2: Konfigurieren von Gesamtstruktur- und Domänenfunktionsebenen	85
Domänenfunktionsebenen	85
Gesamtstrukturfunktionsebenen	91
Übung: Heraufstufen von Gesamtstruktur- und Domänenfunktionsebenen	94
Lernzielkontrolle	95
Zusammenfassung der Lektion	96

Lektion 3: Erstellen und Konfigurieren von Anwendungsverzeichnispartitionen	98
Typen von Anwendungsverzeichnispartitionen	98
Benennen von Anwendungsverzeichnispartitionen	99
Replikation von Anwendungsverzeichnispartitionen	100
Anwendungsverzeichnispartitionen und Herabstufen von Domänencontrollern	101
Sicherheitsbeschreibungs-Referenzdomäne	102
Verwalten von Anwendungsverzeichnispartitionen	103
Lernzielkontrolle	109
Zusammenfassung der Lektion	110
Übung mit Fallbeispiel	112
Anforderung 1	112
Anforderung 2	113
Anforderung 3	113
Zusammenfassung des Kapitels	114
Prüfungsrelevante Themen	115
Schlüsselinformationen	115
Schlüsselbegriffe	116
Fragen und Antworten	117
Lernzielkontrolle Lektion 1	117
Lernzielkontrolle Lektion 2	117
Lernzielkontrolle Lektion 3	118
Übung mit Fallbeispiel	119
Kapitel 3 Verwalten und Warten einer Active Directory-Implementierung	123
Bedeutung dieses Kapitels	123
Bevor Sie beginnen	124
Lektion 1: Vertrauensstellungen und Benutzerprinzipalnamen	125
Vertrauensstellungen	125
Planen von Vertrauensstellungen	131
Erstellen von Vertrauensstellungen	137
Hinzufügen oder Entfernen von UPN-Suffixen	157
Übung: Verwalten von Vertrauensstellungen und UPNs	159
Lernzielkontrolle	161
Zusammenfassung der Lektion	162
Lektion 2: Verwalten von Schemaänderungen	163
Das Active Directory-Schema	163
Planen von Schemaänderungen	164
Das Snap-In Active Directory-Schema	167
Übung: Installieren und Verwenden des Snap-Ins Active Directory-Schema	175
Lernzielkontrolle	177
Zusammenfassung der Lektion	177

Lektion 3: Sichern und Wiederherstellen von Active Directory	178
Vorbereiten der Sicherung	178
Erstellen einer Active Directory-Sicherung	179
Planen von Active Directory-Sicherungsaufträgen	184
Wiederherstellen von Active Directory	186
Vorbereiten der Wiederherstellung	189
Durchführen einer normalen Wiederherstellung	189
Festlegen erweiterter Wiederherstellungsoptionen für eine normale Wiederherstellung	192
Durchführen einer autorisierenden Wiederherstellung	194
Übung: Sichern von Active Directory	196
Lernzielkontrolle	197
Zusammenfassung der Lektion	198
Übung mit Fallbeispiel	199
Anforderung 1	199
Anforderung 2	200
Anforderung 3	201
Übung zur Problembehandlung	201
Zusammenfassung des Kapitels	203
Prüfungsrelevante Themen	204
Schlüsselinformationen	204
Schlüsselbegriffe	204
Fragen und Antworten	206
Lernzielkontrolle Lektion 1	206
Lernzielkontrolle Lektion 2	206
Lernzielkontrolle Lektion 3	207
Übung mit Fallbeispiel	208
Kapitel 4 Verwalten von Benutzern, Gruppen und Computern	211
Bedeutung dieses Kapitels	211
Bevor Sie beginnen	212
Lektion 1: Erstellen und Ändern von Benutzerkonten	213
Erstellen von Benutzerobjekten mithilfe von Active Directory-Benutzer und -Computer	213
Verwalten von Benutzerobjekten mithilfe von Active Directory-Benutzer und -Computer	217
Erstellen und Verwenden von Benutzerobjektvorlagen	220
Importieren von Benutzerobjekten mithilfe von Csvde	221
Verwenden von Active Directory-Befehlszeilenprogrammen	222
Übung: Erstellen und Verwalten von Benutzerobjekten	229
Lernzielkontrolle	232
Zusammenfassung der Lektion	234

Lektion 2: Erstellen und Verwalten von Gruppen	235
Einführung in Active Directory-Gruppen	235
Gruppentypen	236
Gruppenbereiche	237
Standardgruppen	241
Spezialidentitäten	244
Erstellen von Sicherheitsgruppen	245
Ändern der Gruppenmitgliedschaft	247
Automatisiertes Verwalten von Gruppenkonten	249
Übung: Ändern von Gruppentyp und -bereich	254
Lernzielkontrolle	256
Zusammenfassung der Lektion	257
Lektion 3: Planen und Fehlerbehebung der Benutzerauthentifizierung	258
Sichere Authentifizierung	258
Überwachen der Authentifizierung	264
Verwalten der Benutzerauthentifizierung	266
Beheben von Fehlern bei der Benutzerauthentifizierung	268
Verwenden von Smartcards	270
Übung: Sicherheit und Problembehandlung der Authentifizierung	272
Lernzielkontrolle	274
Zusammenfassung der Lektion	275
Übung mit Fallbeispiel	277
Anforderung 1	277
Anforderung 2	278
Anforderung 3	279
Übung zur Problembehandlung	279
Zusammenfassung des Kapitels	280
Prüfungsrelevante Themen	281
Schlüsselinformationen	281
Schlüsselbegriffe	282
Fragen und Antworten	283
Lernzielkontrolle Lektion 1	283
Lernzielkontrolle Lektion 2	284
Lernzielkontrolle Lektion 3	285
Übung mit Fallbeispiel	286
Kapitel 5 Planen und Implementieren von Gruppenrichtlinien	289
Bedeutung dieses Kapitels	289
Bevor Sie beginnen	290
Lektion 1: Grundlegendes zu Gruppenrichtlinien	291
Wiederholung und Überblick über die Komponenten von Gruppenrichtlinien	291
Grundlegendes zu Gruppenrichtlinienobjekten	293
Gruppenrichtlinieneinstellungen	297

Die Verarbeitung von Gruppenrichtlinien	304
Anwenden von Gruppenrichtlinien	306
Filtern des Gruppenrichtlinienobjekt-Bereichs mit Sicherheitsgruppen . . .	311
Filtern des Gruppenrichtlinienobjekt-Bereichs mit WMI-Abfragen	312
Delegieren der Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten	312
Richtlinienergebnissatz	313
Lernzielkontrolle	314
Zusammenfassung der Lektion	315
Lektion 2: Planungsstrategien für Gruppenrichtlinien	317
Entwickeln von Planungsstrategien für Gruppenrichtlinien	317
Planen von Gruppenrichtlinieneinstellungen	317
Planen von Gruppenrichtlinienobjekten	318
Planen der administrativen Steuerung von Gruppenrichtlinienobjekten . . .	321
Lernzielkontrolle	323
Zusammenfassung der Lektion	324
Lektion 3: Implementieren eines Gruppenrichtlinienobjekts	325
Implementieren eines Gruppenrichtlinienobjekts	325
Ändern eines Gruppenrichtlinienobjekts	338
Empfohlene Vorgehensweisen für Gruppenrichtlinien	340
Übung: Implementieren und Testen eines Gruppenrichtlinienobjekts	341
Lernzielkontrolle	344
Zusammenfassung der Lektion	346
Lektion 4: Das Tool Richtlinienergebnissatz	348
Grundlegendes zum Richtlinienergebnissatz	348
Generieren von Richtlinienergebnissatz-Abfragen mit dem Richtlinienergebnissatz-Assistenten	349
Generieren von Richtlinienergebnissatz-Abfragen mit dem Befehlszeilenprogramm Gpresult	366
Generieren von Richtlinienergebnissatz-Abfragen mit dem Tool Erweiterte Systeminformationen – Richtlinie	368
Delegieren der Richtlinienergebnissatz-Verwaltung	369
Übung: Generieren von Richtlinienergebnissatz-Abfragen	370
Lernzielkontrolle	372
Zusammenfassung der Lektion	373
Lektion 5: Problembehandlung bei Gruppenrichtlinien	375
Problembehandlung bei Gruppenrichtlinien	375
Problembehandlungsszenarien bei Gruppenrichtlinien	379
Lernzielkontrolle	381
Zusammenfassung der Lektion	383
Übung mit Fallbeispiel	384
Übung zur Problembehandlung	387
Zusammenfassung des Kapitels	390

Prüfungsrelevante Themen	392
Schlüsselinformationen	392
Schlüsselbegriffe	392
Fragen und Antworten	394
Lernzielkontrolle Lektion 1	394
Lernzielkontrolle Lektion 2	395
Lernzielkontrolle Lektion 3	396
Lektion 4, Übung 1: Erstellen einer Richtlinienergebnißsatz-Abfrage	397
Lektion 4, Übung 2: Erstellen mit dem Befehlszeilenprogramm Gpresult	398
Lernzielkontrolle Lektion 4	398
Lernzielkontrolle Lektion 5	399
Übung mit Fallbeispiel	400
Übung zur Problembehandlung	402
Kapitel 6 Verwalten der Benutzerumgebung mit Gruppenrichtlinien	403
Bedeutung dieses Kapitels	403
Bevor Sie beginnen	404
Lektion 1: Verwalten von Spezialordnern mit dem Tool Gruppenrichtlinie	406
Ordnerumleitung	406
Einrichten der Ordnerumleitung	408
Überlegungen beim Entfernen von Richtlinien	415
Ordnerumleitung und Offlinedateien	416
Empfohlene Vorgehensweise für die Umleitung von Ordnern	423
Problembehandlungsszenarien bei Spezialordnern	424
Übung: Verwalten von Spezialordnern	426
Lernzielkontrolle	427
Zusammenfassung der Lektion	429
Lektion 2: Verwalten der Softwarebereitstellung mit dem Tool Gruppenrichtlinie	430
Grundlegendes zur Softwarebereitstellung mit dem Tool Gruppenrichtlinie	430
Die Erweiterung Softwareinstallation	431
Die Option Software in der Systemsteuerung	434
Vorgehensweisen bei der Softwarebereitstellung	434
Abläufe bei der Softwarebereitstellung	435
Verteilen von Windows Installer-Paketen	437
Lernzielkontrolle	438
Zusammenfassung der Lektion	439
Lektion 3: Bereitstellen von Software mit dem Tool Gruppenrichtlinie	441
Ablauf der Softwarebereitstellung mit dem Tool Gruppenrichtlinie	441
Planen und Vorbereiten einer Softwarebereitstellung	442
Einrichten eines Softwareverteilungspunkts	443
Erstellen eines Gruppenrichtlinienobjekts und einer Gruppenrichtlinien- objekt-Konsole für die Softwarebereitstellung	444

Angeben von Softwarebereitstellungseinstellungen für das Gruppenrichtlinienobjekt	444
Hinzufügen von Windows Installer-Paketen zum Gruppenrichtlinienobjekt und Auswählen der Paketbereitstellungsmethode	449
Festlegen von Windows Installer-Paketeigenschaften	450
Empfohlene Vorgehensweisen bei der Softwarebereitstellung	456
Übung: Bereitstellen von Software mit dem Tool Gruppenrichtlinie	457
Lernzielkontrolle	462
Zusammenfassung der Lektion	463
Lektion 4: Warten von Software, die mit dem Tool Gruppenrichtlinie bereitgestellt wurde	464
Erneutes Bereitstellen von Anwendungen, die mit dem Tool Gruppenrichtlinie bereitgestellt wurden	464
Aktualisieren von Anwendungen, die mit dem Tool Gruppenrichtlinie bereitgestellt wurden	465
Entfernen von Anwendungen, die mit dem Tool Gruppenrichtlinie bereitgestellt wurden	467
Lernzielkontrolle	469
Zusammenfassung der Lektion	471
Lektion 5: Behandeln von Problemen bei Software, die mit dem Tool Gruppenrichtlinie bereitgestellt wurde	472
Tools für die Problembehandlung	472
Problembehandlungsszenarien bei der Softwarebereitstellung	473
Lernzielkontrolle	477
Zusammenfassung der Lektion	479
Lektion 6: Implementieren von Richtlinien für die Softwareeinschränkung	480
Grundlegendes zu Richtlinien für Softwareeinschränkung	480
Standardsicherheitsstufen	481
Funktionsweise der Richtlinien für die Softwareeinschränkung	482
Regeln	483
Regelpriorität	484
Implementieren von Richtlinien für die Softwareeinschränkung	484
Optionale Aufgaben beim Implementieren von Richtlinien für die Softwareeinschränkung	491
Empfohlene Vorgehensweisen für Richtlinien für die Softwareeinschränkung	493
Behandeln von Problemen bei Richtlinien für die Softwareeinschränkung	494
Lernzielkontrolle	495
Zusammenfassung der Lektion	496
Übung mit Fallbeispiel	497
Übung zur Problembehandlung	500
Zusammenfassung des Kapitels	502

Prüfungsrelevante Themen	503
Schlüsselinformationen	503
Schlüsselbegriffe	504
Fragen und Antworten	505
Lernzielkontrolle Lektion 1	505
Lernzielkontrolle Lektion 2	506
Lernzielkontrolle Lektion 3	507
Lernzielkontrolle Lektion 4	508
Lernzielkontrolle Lektion 5	509
Lernzielkontrolle Lektion 6	510
Kapitel 7 Planen einer Strategie für die Hostnamensauflösung	513
Bedeutung dieses Kapitels	513
Bevor Sie beginnen	514
Lektion 1: Voraussetzungen für die Namensauflösung	515
Welche Arten von Namen müssen aufgelöst werden?	515
Konzepte, Komponenten und Prozesse von DNS	516
Ermitteln der DNS-Anforderungen	522
Übung: Namensauflösungsanforderungen	524
Lernzielkontrolle	525
Zusammenfassung der Lektion	525
Lektion 2: Entwerfen eines DNS-Namespaces	527
Verwenden eines vorhandenen Namespaces	527
Erstellen von Internetdomänen	528
Erstellen interner Domänen	529
Erstellen von Subdomänen	530
Kombinieren interner und externer Domänen	531
Erstellen eines internen Stamms	532
Erstellen von Hostnamen	532
Übung: Entwerfen eines DNS-Namespaces	533
Lernzielkontrolle	536
Zusammenfassung der Lektion	537
Lektion 3: Implementieren einer Strategie zur DNS-Namensauflösung	538
Wie viele DNS-Server Sie einrichten sollten	538
DNS-Servertypen	539
Erstellen von Zonen	543
Übung: DNS-Serverfunktionen	545
Dateibasierte Zonen	545
Active Directory-integrierte Zonen	546
Übung: Erstellen einer Zone	547
Lernzielkontrolle	550
Zusammenfassung der Lektion	550

Lektion 4: Planen der DNS-Sicherheit	551
Ermitteln der Bedrohungen für die DNS-Sicherheit	551
Absichern von DNS	552
Übung: DNS-Sicherheitsmethoden	558
Lernzielkontrolle	558
Zusammenfassung der Lektion	559
Lektion 5: Problembehandlung bei der Namensauflösung	560
Problembehandlung bei der Clientkonfiguration	560
Behandeln von Problemen mit DNS-Servern	561
Lernzielkontrolle	564
Zusammenfassung der Lektion	565
Übung mit Fallbeispiel	566
Übung zur Problembehandlung	568
Zusammenfassung des Kapitels	569
Prüfungsrelevante Themen	569
Schlüsselinformationen	569
Schlüsselbegriffe	570
Fragen und Antworten	571
Lektion 1, Übung: Namensauflösungsanforderungen	571
Lernzielkontrolle Lektion 1	571
Lernzielkontrolle Lektion 2	572
Lektion 3, Übung: DNS-Serverfunktionen	572
Lernzielkontrolle Lektion 3	573
Lektion 4, Übung: DNS-Sicherheitsmethoden	573
Lernzielkontrolle Lektion 4	574
Lernzielkontrolle Lektion 5	574
Übung mit Fallbeispiel	575
Übung zur Problembehandlung	576
Kapitel 8 Implementieren, Verwalten und Warten der Namensauflösung	577
Bedeutung dieses Kapitels	577
Bevor Sie beginnen	578
Lektion 1: Installieren und Konfigurieren von DNS-Servern	579
Installieren des DNS-Serverdiensts	579
Konfigurieren eines DNS-Servers	580
Grundlagen der Servertypen	581
Erstellen von Ressourceneinträgen	584
Anzeigen und Löschen des DNS-Servercaches	589
Die Registerkarten im Eigenschaftendialogfeld eines DNS-Servers	590
Übung: Installieren und Konfigurieren eines DNS-Servers	597
Lernzielkontrolle	600
Zusammenfassung der Lektion	602

Lektion 2: Konfigurieren von Zoneeigenschaften und -übertragungen	604
Die DNS-Zoneeigenschaften	604
Übung: Einführen eines sekundären DNS-Servers	617
Lernzielkontrolle	620
Zusammenfassung der Lektion	621
Lektion 3: Konfigurieren der erweiterten Eigenschaften von DNS-Servern . . .	623
Optimieren von erweiterten Serveroptionen	623
Lernzielkontrolle	630
Zusammenfassung der Lektion	633
Lektion 4: Erstellen von Zonendelegierungen	634
Delegieren von Zonen	634
Erstellen einer Zonendelegierung	637
Übung: Erstellen einer Zonendelegierung	637
Lernzielkontrolle	639
Zusammenfassung der Lektion	641
Lektion 5: Einführen von Stubzonen	643
Grundlagen von Stubzonen	643
Vorteile von Stubzonen	643
Anwendungsbereiche für Stubzonen	644
Updates von Stubzonen	647
Übung: Einführen einer Stubzone	648
Lernzielkontrolle	649
Zusammenfassung der Lektion	650
Übung mit Fallbeispiel	651
Übung zur Problembehandlung	653
Zusammenfassung des Kapitels	653
Prüfungsrelevante Themen	655
Schlüsselinformationen	655
Schlüsselbegriffe	655
Fragen und Antworten	656
Lektion 1, Übung 1: Installieren und Konfigurieren eines DNS-Servers . . .	656
Lektion 1, Übung 2: Konfigurieren der Weiterleitung	656
Lernzielkontrolle Lektion 1	656
Lernzielkontrolle Lektion 2	658
Lernzielkontrolle Lektion 3	659
Lektion 4, Übung 3: Erstellen einer Delegation	661
Lernzielkontrolle Lektion 4	661
Lernzielkontrolle Lektion 5	663
Übung mit Fallbeispiel	663

Kapitel 9 Planen und Implementieren von Serverfunktionen und Serversicherheit . .	665
Bedeutung dieses Kapitels	666
Bevor Sie beginnen	666
Lektion 1: Konfigurieren der Sicherheit in Windows Server 2003	667
Grundlagen der Sicherheitskonfiguration	667
Sicherheitseinstellungen in Windows Server 2003	668
Erstellen von funktionsabhängigen Serverkonfigurationen	677
Anwenden des Prinzips der geringstmöglichen Berechtigung	685
Lernzielkontrolle	687
Zusammenfassung der Lektion	688
Lektion 2: Bereitstellen der Sicherheitskonfiguration mit	
Gruppenrichtlinienobjekten	689
Anwenden einer Basissicherheitskonfiguration	689
Anwenden von funktionsabhängigen Sicherheitskonfigurationen	690
Übung: Bereitstellen von funktionsabhängiger Sicherheit mithilfe	
von Gruppenrichtlinien	695
Lernzielkontrolle	700
Zusammenfassung der Lektion	701
Lektion 3: Verwalten der Sicherheitskonfiguration mit Sicherheitsvorlagen . . .	702
Grundlegendes zu Sicherheitsvorlagen	702
Verwenden des Snap-Ins Sicherheitsvorlagen	703
Standardsicherheitsvorlagen	705
Ändern von Sicherheitsvorlagen	707
Weitergeben von Sicherheitsvorlagen mithilfe von	
Gruppenrichtlinienobjekten	707
Das Snap-In Sicherheitskonfiguration und -analyse	709
Verwenden von Secedit.exe	713
Übung: Sicherheitsvorlagen	714
Lernzielkontrolle	719
Zusammenfassung der Lektion	721
Lektion 4: Planen einer Sicherheitsumgebung	723
Allgemeine Sicherheitsplanung	723
Zusammenstellen eines Sicherheitsdesignteams	723
Aufstellen eines Sicherheitslebenszyklus	724
Lernzielkontrolle	727
Zusammenfassung der Lektion	728
Lektion 5: Erstellen eines Test- und Bereitstellungsplans	729
Erstellen einer Testumgebung	729
Entwickeln einer Pilotbereitstellung	733
Erstellen eines Plans zur Pilotbereitstellung	734
Lernzielkontrolle	735
Zusammenfassung der Lektion	736
Übung mit Fallbeispiel	737
Übung zur Problembehandlung	738

Zusammenfassung des Kapitels	740
Prüfungsrelevante Themen	741
Schlüsselinformationen	741
Schlüsselbegriffe	741
Fragen und Antworten	743
Lernzielkontrolle Lektion 1	743
Lernzielkontrolle Lektion 2	743
Lernzielkontrolle Lektion 3	745
Lernzielkontrolle Lektion 4	747
Lernzielkontrolle Lektion 5	747
Übung mit Fallbeispiel	747
Übung zur Problembehandlung	749
Kapitel 10 Verwalten und Warten einer Serverumgebung	751
Bedeutung dieses Kapitels	752
Bevor Sie beginnen	752
Lektion 1: Remoteverwaltung von Windows Server 2003	753
Die Microsoft Management Console	753
Webschnittstelle für Remoteverwaltung	759
Verwalten von Servern mit Remotedesktop für Verwaltung	760
Remoteunterstützung	766
Übung: Remotedesktop für Verwaltung	773
Lernzielkontrolle	774
Zusammenfassung der Lektion	776
Lektion 2: Einsetzen von Terminalserver für Support und Fehlerbehebung ...	778
Installieren und Konfigurieren einer Terminalserverumgebung	778
Verwalten und Problembehandlung von Terminalserver	782
Verwalten von Benutzersitzungen	791
Übung: Einrichten eines Terminalservers	795
Lernzielkontrolle	797
Zusammenfassung der Lektion	798
Lektion 3: Konfigurieren und Verwalten von Webservern mit IIS	800
Installieren der Internetinformationsdienste 6.0	800
Verwalten der Webumgebung	800
Konfigurieren und Verwalten von Web- und FTP-Sites	802
Sichern der IIS-Konfiguration	805
Schützen von Dateien auf IIS	805
Übung: Verwalten der Internetinformationsdienste	808
Lernzielkontrolle	809
Zusammenfassung der Lektion	810
Lektion 4: Verwalten von Software Update Services	812
Grundlegendes zu SUS	812
Installieren von SUS auf einem Windows Server 2003-Computer	813
Konfigurieren und Verwalten von SUS	815

Der Automatische Updates-Client	821
Konfigurieren von Automatische Updates über Gruppenrichtlinien	823
SUS-Problembehandlung	825
Sichern und Wiederherstellen von SUS	828
Planen einer Infrastruktur für Sicherheitsaktualisierung im Netzwerk	829
Verwenden des Microsoft Basis Security Analyzers	830
Lernzielkontrolle	832
Zusammenfassung der Lektion	833
Übung mit Fallbeispiel	834
Übung 1: Installieren von SUS	834
Übung 2: Synchronisieren von SUS	834
Übung 3: Konfigurieren von Automatische Updates	835
Übung zur Problembehandlung	836
Übung 1: Erstellen von Beispielwebinhalten	837
Übung 2: Testen des Intranetzugriffs	837
Zusammenfassung des Kapitels	839
Prüfungsrelevante Themen	839
Schlüsselinformationen	839
Schlüsselbegriffe	840
Fragen und Antworten	841
Lernzielkontrolle Lektion 1	841
Lernzielkontrolle Lektion 2	842
Lernzielkontrolle Lektion 3	843
Lernzielkontrolle Lektion 4	844
Übung zur Problembehandlung	845
Kapitel 11 Absichern der Netzwerkkommunikation	847
Bedeutung dieses Kapitels	847
Bevor Sie beginnen	848
Lektion 1: Planen einer IPSec-Implementierung	849
Abschätzen von Bedrohungen	849
Einführung in Protokolle für Netzwerksicherheit	851
Schützen von Daten mit IPSec	852
IPSec-Funktionen	852
IPSec-Protokolle	854
Transportmodus und Tunnelmodus	857
Lernzielkontrolle	858
Zusammenfassung der Lektion	859
Lektion 2: Bereitstellen von IPSec	860
IPSec-Komponenten	860
Planen einer IPSec-Weitergabe	861
Arbeiten mit IPSec-Richtlinien	861
Befehlszeilentools	865
Übung: Erstellen einer IPSec-Richtlinie	866

Lernzielkontrolle	869
Zusammenfassung der Lektion	870
Lektion 3: Absichern eines drahtlosen Netzwerks	871
Standards für drahtlose Netzwerke	871
Topologien drahtloser Netzwerke	872
Sicherheit für drahtlose Netzwerke	874
Steuern des drahtlosen Zugangs mit Gruppenrichtlinien	874
Authentifizieren von Benutzern	876
Verschlüsseln von drahtlosem Datenverkehr	878
Lernzielkontrolle	878
Zusammenfassung der Lektion	879
Übung mit Fallbeispiel	880
Übung zur Problembehandlung	882
Zusammenfassung des Kapitels	882
Prüfungsrelevante Themen	883
Schlüsselinformationen	883
Schlüsselbegriffe	884
Fragen und Antworten	885
Lernzielkontrolle Lektion 1	885
Lernzielkontrolle Lektion 2	885
Lernzielkontrolle Lektion 3	886
Übung mit Fallbeispiel	887
Übung zur Problembehandlung	888
Kapitel 12 Erstellen und Verwalten von digitalen Zertifikaten	891
Bedeutung dieses Kapitels	891
Bevor Sie beginnen	891
Lektion 1: Einführung in Zertifikate	893
Einführung in die Infrastruktur öffentlicher Schlüssel	893
PKI-Funktionen	897
Übung: Ansehen eines Zertifikats	898
Lernzielkontrolle	899
Zusammenfassung der Lektion	899
Lektion 2: Entwerfen einer Infrastruktur öffentlicher Schlüssel	901
Definieren von Zertifikatanforderungen	901
Erstellen einer Zertifizierungsstelleninfrastruktur	903
Konfigurieren von Zertifikaten	908
Übung: Installieren einer Windows Server 2003-Zertifizierungsstelle	909
Lernzielkontrolle	910
Zusammenfassung der Lektion	911
Lektion 3: Verwalten von Zertifikaten	912
Zertifikatregistrierung und -erneuerung	912
Manuelles Anfordern von Zertifikaten	914
Sperrern von Zertifikaten	917

Übung: Anfordern eines Zertifikats	919
Lernzielkontrolle	921
Zusammenfassung der Lektion	922
Übung mit Fallbeispiel	923
Übung zur Problembehandlung	924
Zusammenfassung des Kapitels	924
Prüfungsrelevante Themen	925
Schlüsselinformationen	926
Schlüsselbegriffe	926
Fragen und Antworten	927
Lernzielkontrolle Lektion 1	927
Lernzielkontrolle Lektion 2	927
Lernzielkontrolle Lektion 3	928
Übung mit Fallbeispiel	928
Übung zur Problembehandlung	929
Kapitel 13 Verwalten und Implementieren der Notfallwiederherstellung	931
Bedeutung dieses Kapitels	931
Bevor Sie beginnen	932
Lektion 1: Grundlagen der Sicherung	933
Das Sicherungsprogramm	933
Festlegen einer Sicherungsstrategie	936
Kombinieren von Sicherungsarten	938
Übung: Durchführen verschiedener Sicherungsarten	939
Lernzielkontrolle	942
Zusammenfassung der Lektion	944
Lektion 2: Wiederherstellen von Daten	945
Wiederherstellung mit dem Sicherungsprogramm	945
Wiederherstellungsoptionen	946
Übung: Wiederherstellen von Daten	948
Lernzielkontrolle	949
Zusammenfassung der Lektion	951
Lektion 3: Erweiterte Sicherungs- und Wiederherstellungsoperationen	952
Grundlegendes zum Volumeschattenkopie-Dienst	952
Sicherheit von Datensicherungen	953
Verwalten von Medien	953
Sicherungsoptionen	955
Der Befehl Ntbackup	958
Planen von Sicherungsaufträgen	960
Schattenkopien freigegebener Ordner	962
Übung: Erweiterte Sicherungs- und Wiederherstellungsoperationen	966
Lernzielkontrolle	968
Zusammenfassung der Lektion	969

Lektion 4: Wiederherstellung nach einem Systemausfall	971
Eine Übersicht über die Wiederherstellungsoptionen	971
Systemstatus	972
Der Systemstatus auf einem Domänencontroller	974
Automatische Systemwiederherstellung	975
Die Wiederherstellungskonsole	978
Übung: Wiederherstellung nach einem Systemausfall	980
Lernzielkontrolle	983
Zusammenfassung der Lektion	984
Übung mit Fallbeispiel	985
Übung 1: Erstellen von Beispieldaten	985
Übung 2: Planen des Sicherungsauftrags	986
Übung 3: Simulieren der geplanten Aufträge	986
Übung 4: Überprüfen der Prozedur	986
Übung zur Problembehandlung	987
Übung 1: Erzeugen eines Datenverlusts	987
Übung 2: Planen der Wiederherstellung	987
Übung 3: Wiederherstellen der Daten	988
Zusammenfassung des Kapitels	988
Prüfungsrelevante Themen	989
Schlüsselinformationen	989
Schlüsselbegriffe	990
Fragen und Antworten	992
Lernzielkontrolle Lektion 1	992
Lernzielkontrolle Lektion 2	993
Lernzielkontrolle Lektion 3	994
Lernzielkontrolle Lektion 4	995
Übung mit Fallbeispiel	997
Kapitel 14 Servercluster	999
Bedeutung dieses Kapitels	999
Bevor Sie beginnen	999
Lektion 1: Grundlagen des Clusterings	1000
Clustertypen	1000
Entwerfen einer Clusterlösung	1003
Lernzielkontrolle	1010
Zusammenfassung der Lektion	1011
Lektion 2: Verwenden des Netzwerklastenausgleichs	1012
Grundlagen des Netzwerklastenausgleichs	1012
Planen einer Netzwerklastenausgleich-Bereitstellung	1013
Bereitstellen eines Netzwerklastenausgleich-Clusters	1019
Überwachen des Netzwerklastenausgleichs	1020
Übung: Erstellen eines Netzwerklastenausgleich-Clusters	1024

Lernzielkontrolle	1028
Zusammenfassung der Lektion	1029
Lektion 3: Entwerfen eines Serverclusters	1030
Entwerfen einer Serverclusterbereitstellung	1030
Planen einer Hardwarekonfiguration für einen Servercluster	1031
Entwickeln eines Anwendungsbereitstellungsplans	1035
Auswählen eines Quorummodells	1038
Erstellen eines Serverclusters	1039
Konfigurieren von Failoverrichtlinien	1041
Übung: Erstellen eines Einzelknotenclusters	1042
Lernzielkontrolle	1045
Zusammenfassung der Lektion	1046
Übung mit Fallbeispiel	1047
Übung zur Problembehandlung	1049
Zusammenfassung des Kapitels	1050
Prüfungsrelevante Themen	1050
Schlüsselinformationen	1051
Schlüsselbegriffe	1051
Fragen und Antworten	1052
Lernzielkontrolle Lektion 1	1052
Lernzielkontrolle Lektion 2	1052
Lernzielkontrolle Lektion 3	1053
Übung mit Fallbeispiel	1054
Übung zur Problembehandlung	1055
Teil II Prüfungsvorbereitung	1057
Kapitel 15 Prüfung 70-292: Verwalten von Benutzern, Computern und Gruppen (1.0)	1059
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1059
Weiterführende Literatur	1060
Lernziel 1.1: Erstellen und Verwalten von Gruppen	1062
Fragen zu Lernziel 1.1	1062
Antworten zu Lernziel 1.1	1064
Lernziel 1.2: Erstellen und Verwalten von Benutzerkonten	1066
Fragen zu Lernziel 1.2	1066
Antworten zu Lernziel 1.2	1068
Lernziel 1.3: Problembehandlung bei der Benutzerauthentifizierung	1070
Fragen zu Lernziel 1.3	1070
Antworten zu Lernziel 1.3	1072
Kapitel 16 Prüfung 70-292: Verwalten und Warten des Ressourcenzugriffs (2.0)	1075
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1076
Weiterführende Literatur	1076

Lernziel 2.1: Problembehandlung der Terminaldienste	1077
Fragen zu Lernziel 2.1	1077
Antworten zu Lernziel 2.1	1082
Kapitel 17 Prüfung 70-292: Verwalten und Warten einer Serverumgebung (3.0)	1087
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1088
Weiterführende Literatur	1089
Lernziel 3.1: Verwalten der Software-Aktualisierungsinfrastruktur	1090
Fragen zu Lernziel 3.1	1090
Antworten zu Lernziel 3.1	1095
Lernziel 3.2: Remoteverwaltung von Servern	1098
Fragen zu Lernziel 3.2	1098
Antworten zu Lernziel 3.2	1101
Lernziel 3.3: Verwalten eines Webservers	1103
Fragen zu Lernziel 3.3	1103
Antworten zu Lernziel 3.3	1107
Kapitel 18 Prüfung 70-292: Verwalten und Implementieren von Notfall- Wiederherstellungen (4.0)	1109
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1110
Weiterführende Literatur	1110
Lernziel 4.1: Durchführen einer Wiederherstellung des Serversystems	1111
Fragen zu Lernziel 4.1	1111
Antworten zu Lernziel 4.1	1119
Kapitel 19 Prüfung 70-292: Implementieren, Verwalten und Pflegen der Namensauflösung (5.0)	1125
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1126
Weiterführende Literatur	1127
Lernziel 5.1: Installieren und Konfigurieren des DNS-Serverdienstes	1129
Fragen zu Lernziel 5.1	1129
Antworten für Lernziel 5.1	1135
Lernziel 5.2: Verwalten von DNS	1141
Fragen zu Lernziel 5.2	1141
Antworten für Lernziel 5.2	1146
Kapitel 20 Prüfung 70-292: Implementieren, Verwalten und Pflegen der Netzwerksicherheit (6.0)	1153
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1154
Weiterführende Literatur	1155
Lernziel 6.1: Implementieren von Verfahren für sichere Netzwerkverwaltung ..	1157
Fragen zu Lernziel 6.1	1158
Antworten für Lernziel 6.1	1163

Lernziel 6.2: Installieren und Konfigurieren der Infrastruktur für Softwareupdates	1167
Fragen zu Lernziel 6.2	1168
Antworten für Lernziel 6.2	1173
Kapitel 21 Prüfung 70-296: Planen und Implementieren von Serverfunktionen und Serversicherheit (1.0)	1179
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1179
Weiterführende Literatur	1180
Lernziel 1.1: Konfigurieren der Sicherheit von Servern, denen bestimmte Funktionen zugewiesen sind	1181
Fragen zu Lernziel 1.1	1182
Antworten zu Lernziel 1.1	1183
Lernziel 1.2: Planen der Sicherheit für Server, denen bestimmte Funktionen zugewiesen sind	1185
Fragen zu Lernziel 1.2	1186
Antworten zu Lernziel 1.2	1188
Kapitel 22 Prüfung 70-296: Planen, Implementieren und Warten einer Netzwerkinfrastruktur (2.0)	1191
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1191
Weiterführende Literatur	1192
Lernziel 2.1: Planen einer Strategie zur Hostnamensauflösung	1193
Fragen zu Lernziel 2.1	1194
Antworten zu Lernziel 2.1	1200
Kapitel 23 Prüfung 70-296: Planen, Implementieren und Warten der Serververfügbarkeit (3.0)	1207
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1207
Weiterführende Literatur	1208
Lernziel 3.1: Planen von Diensten für hohe Verfügbarkeit	1209
Fragen zu Lernziel 3.1	1210
Antworten zu Lernziel 3.1	1212
Lernziel 3.2: Planen einer Sicherheits- und Wiederherstellungsstrategie	1214
Fragen zu Lernziel 3.2	1216
Antworten zu Lernziel 3.2	1218
Kapitel 24 Prüfung 70-296: Planen und Warten der Netzwerksicherheit (4.0)	1221
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1221
Weiterführende Literatur	1222
Lernziel 4.1: Planen von Methoden zur sicheren Netzwerkverwaltung	1224
Fragen zu Lernziel 4.1	1226
Antworten zu Lernziel 4.1	1228

Lernziel 4.2: Planen der Sicherheit für drahtlose Netzwerke	1230
Fragen zu Lernziel 4.2	1232
Antworten zu Lernziel 4.2	1234
Lernziel 4.3: Planen der Sicherheit für die Datenübertragung	1236
Fragen zu Lernziel 4.3	1236
Antworten zu Lernziel 4.3	1238
Kapitel 25 Prüfung 70-296: Planen, Implementieren und Warten der	
Sicherheitsinfrastruktur (5.0)	1241
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1241
Weiterführende Literatur	1243
Lernziel 5.1: Konfigurieren des Active Directory-Verzeichnisdienstes	
für Zertifikatveröffentlichung	1244
Fragen zu Lernziel 5.1	1244
Antworten zu Lernziel 5.1	1246
Lernziel 5.2: Planen einer Infrastruktur öffentlicher Schlüssel (PKI),	
die Zertifikatdienste verwendet	1248
Fragen zu Lernziel 5.2	1249
Antworten zu Lernziel 5.2	1252
Lernziel 5.3: Planen einer Umgebung zur Planung und Implementierung	
der Sicherheit	1254
Fragen zu Lernziel 5.3	1255
Antworten zu Lernziel 5.3	1257
Lernziel 5.4: Planen einer Sicherheitsaktualisierungsinfrastruktur	1259
Fragen zu Lernziel 5.4	1260
Antworten zu Lernziel 5.4	1262
Kapitel 26 Prüfung 70-296: Planen und Implementieren einer Active Directory-	
Infrastruktur (6.0)	1265
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1265
Weiterführende Literatur	1267
Lernziel 6.1: Planen einer Strategie für die Platzierung globaler Katalogserver	
Fragen zu Lernziel 6.1	1268
Antworten zu Lernziel 6.1	1269
Lernziel 6.2: Implementieren einer Active Directory-Gesamtstruktur und	
-Domänenstruktur	1273
Fragen zu Lernziel 6.2	1275
Antworten zu Lernziel 6.2	1279
Kapitel 27 Prüfung 70-296: Verwalten und Warten einer Active Directory-	
Infrastruktur (7.0)	1283
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1284
Weiterführende Literatur	1285

Lernziel 7.1: Verwalten einer Active Directory-Gesamtstruktur und -Domänenstruktur	1286
Fragen zu Lernziel 7.1	1287
Antworten zu Lernziel 7.1	1289
Lernziel 7.2: Wiederherstellen von Active Directory	1293
Fragen zu Lernziel 7.2	1293
Antworten zu Lernziel 7.2	1296
Kapitel 28 Prüfung 70-296: Planen und Implementieren von Benutzer-, Computer- und Gruppenstrategien (8.0)	1299
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1300
Weiterführende Literatur	1300
Lernziel 8.1: Planen einer Strategie für die Benutzerauthentifizierung	1302
Fragen zu Lernziel 8.1	1302
Antworten zu Lernziel 8.1	1310
Kapitel 29 Prüfung 70-296: Planen und Implementieren von Gruppenrichtlinien (9.0)	1315
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1315
Weiterführende Literatur	1316
Lernziel 9.1: Planen einer Gruppenrichtlinienstrategie	1318
Fragen zu Lernziel 9.1	1319
Antworten zu Lernziel 9.1	1322
Lernziel 9.2: Konfigurieren der Benutzerumgebung mithilfe von Gruppenrichtlinien	1326
Fragen zu Lernziel 9.2	1327
Antworten zu Lernziel 9.2	1331
Kapitel 30 Prüfung 70-296: Verwalten und Warten von Gruppenrichtlinien (10.0)	1335
Geprüfte Fähigkeiten und vorgeschlagene praktische Übungen	1335
Weiterführende Literatur	1337
Lernziel 10.1: Durchführen der Problembehandlung im Zusammenhang mit der Anwendungsbereitstellung über Gruppenrichtlinien	1339
Fragen zu Lernziel 10.1	1339
Antworten zu Lernziel 10.1	1344
Lernziel 10.2: Behandeln von Problemen bei der Anwendung von Sicherheitseinstellungen des Tools Gruppenrichtlinie	1347
Fragen zu Lernziel 10.2	1347
Antworten zu Lernziel 10.2	1350
Glossar	1353
Index	1409
Die Autoren	1443
Systemvoraussetzungen	1445