

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen, Installation & Rollout.....	11
1.1	Grundlagen der Windows-7-Installation	12
1.1.1	Versionen und Editionen	12
1.1.2	Prüfung der Kompatibilität	14
1.1.3	Die Arbeit beginnt: das Easy Transfer Tool.....	16
1.2	Installation: Neuigkeiten und Besonderheiten	20
1.2.1	Windows-Images, Rollout und Deployment	21
1.2.2	Das Windows Preinstallation Environment (Windows PE)	22
1.2.3	Windows 7 kommt auf die Rechner: Windows AIK und mehr.....	24
1.2.4	Der Weg zur Automatisierung	26
1.2.5	Das Erstellen des Laufwerkabbildes: ImageX	27
1.2.6	Das Starten mittels der Pre-Boot-Umgebung	29
1.3	XP-Modus und Programmkompatibilität	34
1.3.1	Wozu dient der XP-Modus?.....	34
1.3.2	Grundlagen des XP-Modus und Virtual PC	35
1.3.3	Installation von Virtual PC	37
1.3.4	Einrichten des Windows XP-Modus	39
1.3.5	Integrations-Features	43
1.3.6	Virtual PC versus Mitbewerber.....	45
1.3.7	Virtuelle Maschinen erzeugen und installieren.....	46
1.3.8	Einstellungen von Windows Virtual PC	50
1.3.9	Programmkompatibilität für 16-Bit-Anwendungen.....	51
1.3.10	Programmkompatibilität	52
1.4	Windows-Funktionen	53
1.4.1	Funktionen hinzufügen	54
1.4.2	Druck und Dokumentendienste.....	54
1.4.3	Einfache TCP/IP-Dienste.....	56
1.4.4	Hostfähiger Web-Kern für Internet-Informationendienste.....	57
1.4.5	Indexdienst.....	57
1.4.6	Internet Explorer 8	58
1.4.7	Internet-Informationendienste (IIS)	61
1.4.8	Medienfunktionen.....	67
1.4.9	Microsoft .NET Framework 3.5.1	68
1.4.10	Microsoft Message Queuing Server	68
1.4.11	Plattform zu Windows Mini-Anwendungen	68
1.4.12	RAS-Verbindungsmanager-Toolkit (CMAK).....	68
1.4.13	Remote-Unterschiedskompression	69

1.4.14	RIP-Listener.....	69
1.4.15	Simple Network Management Protocol (SNMP)	70
1.4.16	Spiele	70
1.4.17	Tablet-PC-Komponenten	70
1.4.18	TFTP-Client	70
1.4.19	Windows Search	71
1.4.20	Windows-Prozessaktivierungsdienst (WAS).....	72
1.4.21	Windows TIFF-iFilter.....	72
1.4.22	XPS-Dienste	74
1.4.23	XPS-Viewer.....	74
1.4.24	ReadyBoost.....	75
1.4.25	SuperFetch.....	77
2	Konfiguration: Benutzer und Gruppen	81
2.1	Lokale Konten für Benutzer und Gruppen	81
2.1.1	Ein kurzer Ausflug zu den Domänenbenutzerkonten.....	84
2.1.2	Die Grundlagen und Unterschiede der Benutzerkonten	85
2.1.3	Gruppenkonten vereinfachen die Verwaltung	88
2.2	Freigabe von Dateien und Ressourcen.....	91
2.2.1	Dateifreigaben und die Sicherheit	91
2.2.2	Kurze Anmerkungen zur Druckerfreigabe.....	94
3	Windows 7 und das Netzwerk	97
3.1	Einrichtung und Verwaltung des Netzwerks.....	97
3.1.1	Die Netzwerke: Erkennung, Kategorien und Profile	98
3.1.2	Virtual WiFi – eine »drahtlose Neuerung«.....	103
3.2	IPv6: Änderung im Netzwerk-Stack.....	106
3.2.1	IPv6-Unterstützung unter Windows	107
3.2.2	Änderungen im TCP/IP-Stack.....	108
3.2.3	Neue Funktionalitäten in IPv6	109
3.2.4	Netzwerkadressen unter IPv6	109
3.2.5	Die Notation unter IPv6.....	111
3.2.6	Adressbereiche, die unter IPv6 verwendet werden können.....	111
3.2.7	Konfiguration von IPv6 unter Windows 7	113
3.2.8	Automatische Konfiguration	113
3.2.9	Manuelle Konfiguration.....	114
3.2.10	IPv6 über die Kommandozeile konfigurieren	117
3.3	Windows 7 in der Domäne	119
3.3.1	Domänenbeitritt.....	120
3.3.2	Auch ohne Anschluss: der Offline-Domänenbeitritt	122
3.3.3	Active-Directory-Features unter Windows Server 2008.....	130
3.3.4	Anmelde- und Abmeldeskripte	130
3.4	Remote-Desktop und Remote-Support	136

3.4.1	Zugriff über das Netz: RDP (Remote Desktop Protocol)	137
3.4.2	Remote Desktop Client.....	138
3.4.3	Remote-Zugriff aktivieren	144
3.4.4	Remote-Unterstützung zur Problembehandlung	146
3.4.5	Finde den Fehler: die Problemaufzeichnung.....	152
4	Sicherheitsaspekte.....	155
4.1	Firewall und UAC (User Account Control)	155
4.1.1	Firewall-Entwicklung: unter XP noch nicht komplett	155
4.1.2	Wichtige Grundlage: die Netzwerkstandorte.....	157
4.1.3	Windows-Firewall mit erweiterten Einstellungen.....	159
4.1.4	Regeln für den ein- und ausgehenden Verkehr erstellen.....	161
4.1.5	Fein granuliert: Sicherheitsregeln für die Verbindungen	162
4.1.6	Für die absoluten Profis: Zugriff von der Kommandozeile	164
4.1.7	Ungeliebt, aber trotzdem wichtig: UAC	167
4.1.8	UAC-Kontrolle mittels Gruppenrichtlinien	169
4.2	Mehr Sicherheit durch Bitlocker & Applocker	171
4.2.1	Mehr Sicherheit durch die Verschlüsselung	172
4.2.2	Endlich einsetzbar: Was unter Windows 7 hinzukam.....	177
4.2.3	Verschiedene Wege zur Wiederherstellung.....	179
4.2.4	Sicherheit auch für mobile Laufwerke: Bitlocker To Go	179
4.2.5	Arbeiten mit »alten Systemen« und Bitlocker To Go	182
4.2.6	Für Administratoren: Besser zentral verwalten.....	185
4.2.7	Sichere Anwendungen mit Applocker.....	186
4.2.8	Die Regel und das Erstellen von Listen in der Praxis	188
4.2.9	Das »Scharfschalten« der Regeln	193
5	Automatisierung und Scripting	195
5.1	Eingabeaufforderung	195
5.1.1	Grundlagen der Konsole.....	196
5.1.2	Elementare Befehle.....	198
5.1.3	Einer der wichtigsten Befehle: net	203
5.1.4	rsh und rexec	206
5.1.5	Der Alleskönner: Robocopy	206
5.1.6	Der Erbe von NTBackup: Wbadmin	211
5.1.7	Festplatte im Griff behalten: Diskpart.....	214
5.1.8	Ran an das Dateisystem: Fsutil.....	216
5.1.9	Schattenkopien steuern: Vssadmin.....	218
5.2	Einführung in die PowerShell	218
5.2.1	Kommandos und Hilfedateien	218
5.2.2	Starten mit Skripts: Sicherheit und Richtlinien	223
5.2.3	Kurze Namen erleichtern die Arbeit: Alias hilft!.....	227
5.2.4	Pipes: Röhren, die Verbindungen schaffen.....	228

5.2.5	Die richtige Anzeige: Formatierung des Outputs	232
5.2.6	Wichtige Bausteine: Variablen & Operatoren.....	234
5.2.7	Schleifen und Funktionen im Überblick	240
5.3	Windows Management Instrumentation – WMI	243
5.3.1	Was ist WMI?.....	243
5.3.2	Architektur von WMI.....	244
5.3.3	Zum Start: WMI aktivieren	246
5.3.4	WMI-Repository sichern	247
5.3.5	Wiederherstellung des WMI-Repository	247
5.3.6	Praktischer Einsatz mittels WMIC	247
5.3.7	Praktischer Einsatz von WMI mit VBS	249
5.3.8	WMI-Sicherheit und Zugriffsrechte	253
6	Zusammenspiel im Netzwerk	255
6.1	BranchCache.....	256
6.1.1	Grundüberlegung zu verteilten Netzwerken.....	256
6.1.2	Design und Komponenten für BranchCache	257
6.1.3	Installation und Konfiguration auf dem Content-Server	258
6.1.4	BranchCache in der »Hosted Cache«-Konfiguration.....	261
6.1.5	BranchCache in der »Distributed Cache«-Konfiguration.....	266
6.1.6	Konfiguration für BranchCache: Die Client-Seite.....	267
6.1.7	Leistungsüberwachung für BranchCache.....	269
6.1.8	BranchCache-Speicher auffüllen	270
6.2	Network Access Protection	271
6.2.1	Was bietet NAP für den Unternehmenseinsatz?	272
6.2.2	NAP mit DHCP einsetzen	273
6.3	Zugriff ohne VPN: DirectAccess	285
6.3.1	Wie die Verbindung aufgebaut wird	286
6.3.2	Was wird für eine DirectAccess-Verbindung benötigt?	289
6.3.3	Namensauflösung: DNS und die Richtlinientabelle	292
6.4	Zusammenspiel: Windows 7 & Linux-Systeme	294
6.4.1	Auch Windows kann Unix	295
6.4.2	Unix/Linux-Server und -Dienste auf Windows 7	297
6.4.3	Windows 7 im Unix/Linux-Netzwerk	301
6.4.4	Windows-Freigaben unter Linux: Samba im Einsatz.....	302
	Stichwortverzeichnis	305