

# Inhalt

<b>Vorwort .....</b>	<b>9</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>11</b>
1.1 Was sind Gruppenrichtlinien?.....	11
1.2 Auf welche Objekte wirken Gruppenrichtlinien? .....	12
1.3 Wann werden Gruppenrichtlinien verarbeitet?.....	12
1.4 Wie viele Gruppenrichtlinien sollte man verwenden?.....	13
1.5 Wofür werden Gruppenrichtlinien am häufigsten verwendet?.....	13
1.6 Muss man beim Ändern von Gruppenrichtlinien aufpassen? .....	13
1.7 Was Sie brauchen, um die Aufgaben nachvollziehen zu können.....	14
<b>2 Die Gruppenrichtlinienverwaltung.....</b>	<b>15</b>
2.1 Die GPMC .....	15
2.2 GPMC installieren .....	16
2.3 Gruppenrichtlinienverwaltung erkunden .....	18
2.4 Gruppenrichtlinienverknüpfungen und -objekte .....	19
2.5 Gruppenrichtlinienobjekte im Detail .....	20
2.5.1 Register BEREICH einer Gruppenrichtlinie .....	20
2.5.2 Register DETAILS einer Gruppenrichtlinie.....	21
2.5.3 Register EINSTELLUNGEN einer Gruppenrichtlinie .....	21
2.5.4 Register DELEGIERUNG einer Gruppenrichtlinie .....	22
2.6 Standorte und Gruppenrichtlinien.....	23
2.7 Weitere Elemente der Gruppenrichtlinienverwaltung .....	24
2.8 Gruppenrichtlinie erstellen.....	24
2.9 Gruppenrichtlinie verknüpfen.....	25
2.10 Gruppenrichtlinie bearbeiten.....	26
<b>3 Verarbeitungsreihenfolge von Gruppenrichtlinien.....</b>	<b>29</b>
3.1 Einführung .....	29
3.2 Aus der Praxis.....	30
3.3 Grundlagen der Gruppenrichtlinienverarbeitung.....	30
3.4 Standardreihenfolge in der Gruppenrichtlinienverarbeitung .....	31
3.5 Anpassungen der Verarbeitungsreihenfolge von Gruppenrichtlinien.....	32
3.5.1 Erzwungen .....	32
3.5.2 Vererbung deaktivieren .....	33
3.5.3 Bereiche von Gruppenrichtlinien deaktivieren.....	34

3.5.4 Verknüpfungen aktivieren/deaktivieren.....	35
3.5.5 Gruppenrichtlinien filtern .....	36
3.6 Praktisches Beispiel für die Verarbeitungsreihenfolge von Gruppenrichtlinien .....	39
3.6.1 Kennwortrichtlinie .....	40
3.6.2 Lokaler WSUS .....	40
3.6.3 Bildschirmauflösung Standardbenutzer .....	41
3.6.4 Bildschirmauflösung CAD-Benutzer.....	41
3.6.5 Wartungs-Ingenieure.....	41
3.6.6 Softwareverteilung Produktionsbenutzer .....	41
3.6.7 Softwareverteilung Produktionsserver.....	41
3.7 Loopbackverarbeitungsmodus .....	42
3.7.1 Zusammenführen-Modus .....	42
3.7.2 Ersetzen-Modus.....	42
3.7.3 Loopbackverarbeitungsmodus einrichten.....	42
<b>4 OU-Struktur für Gruppenrichtlinien .....</b>	<b>45</b>
4.1 Einführung .....	45
4.1.1 Virtualisierung .....	45
4.1.2 Gruppen.....	46
4.2 Aufgaben von OUs .....	47
4.3 Administrativer Ansatz.....	48
4.4 Geographischer Ansatz.....	48
4.5 Mischformen.....	48
<b>5 Softwareverteilung mit Richtlinien .....</b>	<b>51</b>
5.1 Einführung .....	51
5.2 Konzepte.....	52
5.2.1 Unterstützte Dateitypen.....	52
5.2.2 Softwareverteilung an Benutzer oder Computer.....	52
5.2.3 Zuweisen und Veröffentlichen .....	53
5.2.4 Verteilung über OUs oder Standorte .....	54
5.2.5 Kategorien.....	54
5.3 Praktisches Vorgehen .....	55
5.3.1 Vorbereitung.....	55
5.3.2 Gruppenrichtlinie für Zuweisung an Computer erstellen .....	55
5.3.3 Gruppenrichtlinie konfigurieren .....	55
5.3.4 Gruppenrichtlinienobjekt verknüpfen.....	57
5.3.5 Verteilung testen.....	57
5.3.6 Veröffentlichen für Benutzer .....	58
5.4 Eigenschaften von Paketen bearbeiten .....	58
5.4.1 Register ALLGEMEIN.....	58
5.4.2 Register BEREITSTELLUNG VON SOFTWARE .....	59
5.4.3 Register AKTUALISIERUNGEN.....	61
5.4.4 Register KATEGORIEN .....	62

5.4.5 Register ÄNDERUNGEN .....	64
5.4.6 Register SICHERHEIT.....	65
<b>6 Windows-Einstellungen Computerverwaltung.....</b>	<b>67</b>
6.1 Aus der Praxis .....	67
6.2 Einführung .....	67
6.3 Namensauflösungsrichtlinie und DNSSEC .....	69
6.3.1 Was ist DNSSEC .....	69
6.3.2 DNSSEC implementieren .....	69
6.4 Kontorichtlinien.....	69
6.4.1 Kennwortrichtlinien.....	70
6.4.2 Kontosperrungsrichtlinien .....	71
6.4.3 Kerberosrichtlinien.....	72
6.5 Lokale Richtlinien .....	73
6.5.1 Überwachungsrichtlinien .....	73
6.5.2 Zuweisen von Benutzerrechten .....	75
6.5.3 Sicherheitsoptionen.....	76
6.6 Ereignisprotokoll .....	83
6.7 Eingeschränkte Gruppen.....	84
6.8 Systemdienste, Registrierung und Dateisystem.....	84
6.8.1 Systemdienste .....	84
6.8.2 Registrierung.....	85
6.8.3 Dateisystem.....	86
6.9 Richtlinien im Bereich Netzwerksicherheit.....	88
6.9.1 Richtlinien für Kabelnetzwerke.....	88
6.9.2 Windows-Firewall .....	88
6.9.3 Netzwerklisten-Manager-Richtlinien.....	91
6.9.4 Drahtlosnetzwerkrichtlinien .....	93
6.9.5 Richtlinien für öffentliche Schlüssel .....	96
6.9.6 Softwareeinschränkungen.....	97
6.9.7 Netzwerkzugriffsschutz .....	101
6.9.8 Anwendungssteuerung mit AppLocker.....	101
6.9.9 IP-Sicherheitsrichtlinien .....	111
6.9.10 Erweiterte Überwachungsrichtlinienkonfiguration .....	112
<b>7 Administrative Vorlagen der Computerverwaltung.....</b>	<b>113</b>
7.1 Einführung .....	113
7.2 ADMX und ADML.....	114
7.3 Zentraler Speicher.....	115
7.4 ADM-Vorlagen hinzufügen .....	117
7.5 Praktische Beispiele für administrative Vorlagen .....	118
7.5.1 BranchCache verwalten .....	118
7.5.2 Administrative Vorlagen – System .....	120

<b>8 Windows-Einstellungen Benutzerkonfiguration.....</b>	<b>143</b>
8.1 Einführung .....	143
8.2 An- und Abmeldedeskripts.....	145
8.2.1 Beispiel: Anmelden.bat .....	145
8.2.2 Beispiel: Abmelden.bat.....	146
8.3 Software-Einschränkungen .....	147
8.4 Profile und Ordnerumleitungen.....	148
8.4.1 Aus der Praxis.....	148
8.4.2 Einführung.....	148
8.4.3 Ordnerumleitungen .....	149
8.5 Richtlinienbasierter QoS .....	155
8.6 Internet-Explorer-Wartung .....	157
8.6.1 IEAK installieren.....	158
8.6.2 IEAK verwenden .....	160
8.6.3 Internet Explorer mit Gruppenrichtlinie anpassen.....	169
<b>9 Administrative Vorlagen der Benutzerkonfiguration.....</b>	<b>171</b>
9.1 Einführung.....	171
9.2 Administrative Vorlagen – Desktop .....	172
9.2.1 Administrative Vorlagen – Desktop – Active Directory.....	173
9.2.2 Administrative Vorlagen – Desktop – Desktop .....	175
9.3 Freigegebene Ordner .....	177
9.4 Netzwerk.....	178
9.4.1 Netzwerkverbindungen .....	178
9.4.2 Offlinedateien.....	179
9.4.3 Windows-Sofortverbindungen .....	180
9.5 Startmenü und Taskleiste .....	180
9.6 System.....	181
9.6.1 Anmelden .....	182
9.6.2 Benutzerprofile.....	183
9.6.3 Energieverwaltung .....	183
9.6.4 Gebietsschemadienste.....	183
9.6.5 Gruppenrichtlinie .....	184
9.6.6 Internetkommunikationsverwaltung.....	185
9.6.7 STRG+ALT+ENTF (Optionen).....	185
9.6.8 Wechselmedienzugriffe .....	186
9.7 Systemsteuerung .....	186
9.7.1 Anpassung .....	186
9.7.2 Anzeige.....	187
9.7.3 Drucker.....	188
9.7.4 Programme.....	188
9.7.5 Software .....	189
9.8 Windows-Komponenten .....	190

9.8.1 Anlagen-Manager.....	191
9.8.2 Anwendungskompatibilität.....	191
9.8.3 Internet Explorer .....	191
9.8.4 Richtlinien für die automatische Wiedergabe .....	193
9.8.5 Sicherungskopie.....	193
9.8.6 Windows-Anmeldeoptionen.....	194
9.8.7 Windows-Explorer.....	194
<b>10 Einstellungen .....</b>	<b>197</b>
10.1 Einführung.....	197
10.2 Voraussetzungen.....	198
10.3 Zielgruppenadressierung.....	198
10.4 Computerkonfiguration – Einstellungen – Windows-Einstellungen.....	202
10.4.1 Umgebung.....	202
10.4.2 Dateien .....	205
10.4.3 Ordner .....	206
10.4.4 INI-Dateien.....	210
10.4.5 Registrierung .....	212
10.4.6 Netzwerfreigaben.....	215
10.4.7 Verknüpfungen.....	217
10.5 Computerkonfiguration – Einstellungen – Systemsteuerungseinstellungen.....	222
10.5.1 Datenquellen .....	222
10.5.2 Geräte.....	223
10.5.3 Ordneroptionen .....	224
10.5.4 Lokale Benutzer und Gruppen.....	225
10.5.5 Netzwerkoptionen.....	226
10.5.6 Energieoptionen.....	226
10.5.7 Drucker .....	228
10.5.8 Geplante Aufgaben .....	228
10.5.9 Dienste .....	235
10.6 Benutzerkonfiguration – Einstellungen – Windows-Einstellungen .....	236
10.6.1 Anwendungen.....	236
10.6.2 Laufwerkzuordnungen.....	236
10.7 Benutzerkonfiguration – Einstellungen – Systemsteuerungseinstellungen.....	238
10.7.1 Interneteinstellungen .....	238
10.7.2 Regionale Einstellungen .....	240
10.7.3 Startmenü .....	240
<b>11 Verwalten von Gruppenrichtlinienobjekten .....</b>	<b>243</b>
11.1 Einführung.....	243
11.2 GPOs sichern und wiederherstellen.....	243
11.2.1 GPO sichern .....	244
11.2.2 GPO Wiederherstellen.....	245

11.3 Einstellungen importieren und migrieren .....	247
11.4 Starter-Gruppenrichtlinienobjekte .....	251
11.5 Arbeiten mit GPOs.....	252
<b>12 Fehlersuche und Problembehebung .....</b>	<b>253</b>
12.1 Einführung.....	253
12.2 Gruppenrichtlinienergebnisse .....	254
12.2.1 Gruppenrichtlinienergebnis-Assistent.....	255
12.2.2 Gruppenrichtlinienergebnis untersuchen .....	257
12.3 Gruppenrichtlinienmodellierung .....	264
12.3.1 Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistent.....	264
12.3.2 Gruppenrichtlinienmodellierung auswerten .....	269
12.4 GPResult.....	270
12.5 Erweiterte Fehlerbehebung und Protokolldateien .....	271
<b>13 Erweitern von administrativen Vorlagen.....</b>	<b>273</b>
13.1 Einführung.....	273
13.2 ADMX-Datei erweitern .....	275
13.3 ADML-Datei an erweiterte ADMX-Datei anpassen .....	278
13.4 ADM-Datei in ADMX-Datei umwandeln .....	281
<b>14 Gruppenrichtlinien filtern.....</b>	<b>283</b>
14.1 Einführung.....	283
14.2 Filtern über Gruppenzugehörigkeiten.....	284
14.2.1 Berechtigungen verweigern .....	284
14.2.2 Sicherheitsfilterung verwenden.....	286
14.3 WMI-Filter .....	287
14.3.1 Beispiele von WMI-Abfragen für WMI-Filter .....	287
14.3.2 WMI-Filter erstellen.....	288
14.3.3 WMI-Filter anwenden .....	291
14.3.4 WMI-Filter entfernen .....	291
<b>Index .....</b>	<b>293</b>