

# Inhalt

<b>Vorwort zur zweiten Auflage</b> .....	<b>13</b>
<b>Vorwort zur ersten Auflage</b> .....	<b>15</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>17</b>
1.1 Was sind Gruppenrichtlinien? .....	17
1.2 Auf welche Objekte wirken Gruppenrichtlinien? .....	18
1.3 Wann werden Gruppenrichtlinien verarbeitet? .....	18
1.4 Wie viele Gruppenrichtlinien sollte man verwenden? .....	19
1.5 Wofür werden Gruppenrichtlinien am häufigsten verwendet? .....	19
1.6 Muss man beim Ändern von Gruppenrichtlinien aufpassen? .....	19
1.7 Was Sie brauchen, um die Aufgaben nachvollziehen zu können .....	20
<b>2 Die Gruppenrichtlinienverwaltung</b> .....	<b>21</b>
2.1 Einführung .....	21
2.2 Gruppenrichtlinienverwaltung installieren .....	22
2.3 Gruppenrichtlinienverwaltung erkunden .....	23
2.4 Gruppenrichtlinienverknüpfungen und -objekte .....	24
2.5 Gruppenrichtlinienobjekte im Detail .....	25
2.5.1 Register BEREICH einer Gruppenrichtlinie .....	25
2.5.2 Register DETAILS einer Gruppenrichtlinie .....	26
2.5.3 Register EINSTELLUNGEN einer Gruppenrichtlinie .....	27
2.5.4 Register DELEGIERUNG einer Gruppenrichtlinie .....	27
2.5.5 Register STATUS einer Gruppenrichtlinie .....	28
2.6 Standorte und Gruppenrichtlinien .....	29
2.7 Weitere Elemente der Gruppenrichtlinienverwaltung .....	30
2.8 Gruppenrichtlinie erstellen .....	30
2.9 Gruppenrichtlinie verknüpfen .....	31
2.10 Gruppenrichtlinie bearbeiten .....	32

<b>3</b>	<b>Verarbeitungsreihenfolge von Gruppenrichtlinien</b>	<b>35</b>
3.1	Einführung	35
3.2	Aus der Praxis	36
3.3	Grundlagen der Gruppenrichtlinienverarbeitung	36
3.4	Standardreihenfolge in der Gruppenrichtlinienverarbeitung	37
3.5	Anpassungen der Verarbeitungsreihenfolge von Gruppenrichtlinien	38
3.5.1	Erzwungen	38
3.5.2	Vererbung deaktivieren	39
3.5.3	Bereiche von Gruppenrichtlinien deaktivieren	40
3.5.4	Verknüpfungen aktivieren/deaktivieren	41
3.5.5	Gruppenrichtlinien filtern	42
3.6	Praktisches Beispiel für die Verarbeitungsreihenfolge von Gruppenrichtlinien	44
3.6.1	Kennwortrichtlinie	45
3.6.2	Lokaler WSUS	45
3.6.3	Bildschirmauflösung Standardbenutzer	46
3.6.4	Bildschirmauflösung CAD-Benutzer	46
3.6.5	Wartungs-Ingenieure	46
3.6.6	Softwareverteilung Produktionsbenutzer	46
3.6.7	Softwareverteilung Produktionsserver	46
3.7	Loopbackverarbeitungsmodus	47
3.7.1	Zusammenführen-Modus	47
3.7.2	Ersetzen-Modus	47
3.7.3	Loopbackverarbeitungsmodus einrichten	47
<b>4</b>	<b>OU (Organisational Unit)-Struktur für Gruppenrichtlinien</b>	<b>51</b>
4.1	Einführung	51
4.1.1	Virtualisierung	51
4.1.2	Gruppen	52
4.2	Aufgaben von OUs	53
4.3	Administrativer Ansatz	54
4.4	Geographischer Ansatz	54
4.5	Mischformen	54
<b>5</b>	<b>Softwareverteilung mit Richtlinien</b>	<b>57</b>
5.1	Einführung	57
5.2	Konzepte	58
5.2.1	Unterstützte Dateitypen	58
5.2.2	Softwareverteilung an Benutzer oder Computer	58
5.2.3	Zuweisen und Veröffentlichen	59
5.2.4	Verteilung über OUs oder Standorte	60
5.2.5	Kategorien	60

5.3	Praktisches Vorgehen .....	61
5.3.1	Vorbereitung .....	61
5.3.2	Gruppenrichtlinie für Zuweisung an Computer erstellen .....	61
5.3.3	Gruppenrichtlinie konfigurieren .....	61
5.3.4	Gruppenrichtlinienobjekt verknüpfen .....	63
5.3.5	Verteilung testen .....	63
5.3.6	Veröffentlichen für Benutzer .....	64
5.4	Eigenschaften von Paketen bearbeiten .....	64
5.4.1	Register ALLGEMEIN .....	64
5.4.2	Register BEREITSTELLUNG VON SOFTWARE .....	65
5.4.3	Register AKTUALISIERUNGEN .....	67
5.4.4	Register KATEGORIEN .....	68
5.4.5	Register ÄNDERUNGEN .....	70
5.4.6	Register SICHERHEIT .....	71
<b>6</b>	<b>Windows-Einstellungen Computerverwaltung .....</b>	<b>73</b>
6.1	Aus der Praxis .....	73
6.2	Einführung .....	74
6.3	Namensauflösungsrichtlinie und DNSSEC .....	75
6.3.1	Was ist DNSSEC? .....	75
6.3.2	DNSSEC implementieren .....	75
6.4	Kontorichtlinien .....	76
6.4.1	Kennwortrichtlinien .....	77
6.4.2	Kontosperrungsrichtlinien .....	78
6.4.3	Kerberosrichtlinien .....	79
6.5	Lokale Richtlinien .....	80
6.5.1	Überwachungsrichtlinien .....	80
6.5.2	Zuweisen von Benutzerrechten .....	82
6.5.3	Sicherheitsoptionen .....	83
6.6	Ereignisprotokoll .....	89
6.7	Eingeschränkte Gruppen .....	90
6.8	Systemdienste, Registrierung und Dateisystem .....	91
6.8.1	Systemdienste .....	91
6.8.2	Registrierung .....	92
6.8.3	Dateisystem .....	93
6.9	Richtlinien im Bereich Netzwerksicherheit .....	95
6.9.1	Richtlinien für Kabelnetzwerke .....	95
6.9.2	Windows-Firewall .....	95
6.9.3	Netzwerklisten-Manager-Richtlinien .....	98
6.9.4	Drahtlosnetzwerkrichtlinien .....	101
6.9.5	Richtlinien für öffentliche Schlüssel .....	103
6.9.6	Softwareeinschränkungen .....	104
6.9.7	Netzwerkzugriffsschutz .....	108

6.9.8	Anwendungssteuerung mit AppLocker .....	108
6.9.9	IP-Sicherheitsrichtlinien .....	118
6.9.10	Erweiterte Überwachungsrichtlinienkonfiguration .....	119
<b>7</b>	<b>Administrative Vorlagen der Computerverwaltung .....</b>	<b>121</b>
7.1	Einführung .....	121
7.2	ADMX und ADML .....	122
7.3	Zentraler Speicher .....	123
7.4	ADM-Vorlagen hinzufügen .....	125
7.5	Praktische Beispiele für administrative Vorlagen .....	126
7.6	Drucker verwalten .....	126
7.6.1	BranchCache verwalten .....	127
7.7	Administrative Vorlagen – Netzwerk – Intelligenter Hintergrund- übertragungsdienst .....	129
7.8	Administrative Vorlagen – Netzwerk – Netzwerkisolation .....	130
7.8.1	Administrative Vorlagen – System .....	130
7.9	Administrative Vorlagen – System – Gruppenrichtlinie .....	132
7.10	Administrative Vorlagen – Systemsteuerung – Anpassung .....	134
7.11	Administrative Vorlagen – Windows-Komponenten .....	134
7.11.1	Administrative Vorlagen – Windows-Komponenten – Biometrie ....	134
7.11.2	Administrative Vorlagen – Windows-Komponenten – Einstellungen synchronisieren .....	136
7.11.3	Administrative Vorlagen – Windows-Komponenten – Portables Betriebssystem .....	139
<b>8</b>	<b>Windows-Einstellungen Benutzerkonfiguration .....</b>	<b>153</b>
8.1	Einführung .....	153
8.2	An- und Abmeldeskripts .....	154
8.2.1	Beispiel: Anmelden.bat .....	155
8.2.2	Beispiel: Abmelden.bat .....	156
8.3	Software-Einschränkungen .....	157
8.4	Profile und Ordnerumleitungen .....	158
8.4.1	Aus der Praxis .....	158
8.4.2	Einführung .....	158
8.4.3	Ordnerumleitungen .....	158
8.5	Richtlinienbasierter QoS (Quality of Service) .....	165
8.6	Internet Explorer-Wartung .....	167
8.6.1	Internet Explorer Administration Kit (IEAK) installieren .....	168
8.6.2	IEAK verwenden .....	170
<b>9</b>	<b>Administrative Vorlagen der Benutzerkonfiguration .....</b>	<b>179</b>
9.1	Einführung .....	179

9.2	Administrative Vorlagen – Desktop .....	180
9.2.1	Administrative Vorlagen – Desktop – Active Directory .....	181
9.2.2	Administrative Vorlagen – Desktop – Desktop .....	184
9.3	Freigegebene Ordner .....	185
9.4	Netzwerk .....	187
9.4.1	Netzwerkverbindungen .....	187
9.4.2	Offlinedateien .....	188
9.4.3	Windows-Sofortverbindungen .....	189
9.5	Startmenü und Taskleiste .....	189
9.6	Startmenü und Taskleiste – Benachrichtigungen .....	192
9.7	System .....	193
9.7.1	Anmelden .....	193
9.7.2	Benutzerprofile .....	194
9.7.3	Energieverwaltung .....	194
9.7.4	Gebietsschemadienste .....	195
9.7.5	Gruppenrichtlinie .....	195
9.7.6	Internetkommunikationsverwaltung .....	196
9.7.7	STRG+ALT+ENTF (Optionen) .....	196
9.7.8	Wechselmedienzugriffe .....	197
9.8	Systemsteuerung .....	198
9.8.1	Anpassung .....	199
9.8.2	Anzeige .....	200
9.8.3	Drucker .....	200
9.8.4	Programme .....	201
9.8.5	Software .....	202
9.9	Windows-Komponenten .....	202
9.9.1	Anlagen-Manager .....	203
9.9.2	Anwendungskompatibilität .....	204
9.10	App-Laufzeit .....	204
9.10.1	Datei-Explorer (Windows Explorer).....	205
9.10.2	Internet Explorer .....	206
9.10.3	Richtlinien für die automatische Wiedergabe .....	207
9.10.4	Sicherungskopie .....	207
9.10.5	Windows-Anmeldeoptionen .....	208
<b>10</b>	<b>Einstellungen .....</b>	<b>209</b>
10.1	Einführung .....	209
10.2	Voraussetzungen .....	210
10.3	Zielgruppenadressierung .....	211
10.4	Computerkonfiguration – Einstellungen – Windows-Einstellungen .....	214
10.4.1	Umgebung .....	214
10.4.2	Dateien .....	216
10.4.3	Ordner .....	218

10.4.4	INI-Dateien .....	222
10.4.5	Registrierung .....	224
10.4.6	Netzwerkfreigaben .....	226
10.4.7	Verknüpfungen .....	228
10.5	Computerkonfiguration – Einstellungen – Systemsteuerungseinstellungen	232
10.5.1	Datenquellen .....	232
10.5.2	Geräte .....	233
10.5.3	Ordneroptionen .....	234
10.5.4	Lokale Benutzer und Gruppen .....	235
10.5.5	Netzwerkoptionen .....	236
10.5.6	Energieoptionen .....	236
10.5.7	Drucker .....	237
10.5.8	Geplante Aufgaben .....	238
10.5.9	Dienste .....	244
10.6	Benutzerkonfiguration – Einstellungen – Windows-Einstellungen .....	245
10.6.1	Anwendungen .....	245
10.6.2	Laufwerkszuordnungen .....	245
10.7	Benutzerkonfiguration – Einstellungen – Systemsteuerungseinstellungen	247
10.7.1	Interneteinstellungen .....	247
10.7.2	Regionale Einstellungen .....	249
10.7.3	Startmenü .....	249
<b>11</b>	<b>Verwalten von Gruppenrichtlinienobjekten .....</b>	<b>251</b>
11.1	Einführung .....	251
11.2	Gruppenrichtlinienobjekte (GPOs) sichern und wiederherstellen .....	251
11.2.1	GPO sichern .....	252
11.2.2	GPO wiederherstellen .....	253
11.3	Einstellungen importieren und migrieren .....	255
11.4	Starter-Gruppenrichtlinienobjekte .....	259
11.5	Arbeiten mit GPOs .....	260
<b>12</b>	<b>Fehlersuche und Problembehebung .....</b>	<b>261</b>
12.1	Einführung .....	261
12.2	Gruppenrichtlinienergebnisse .....	262
12.2.1	Gruppenrichtlinienergebnis-Assistent .....	263
12.2.2	Gruppenrichtlinienergebnis untersuchen .....	265
12.3	Gruppenrichtlinienmodellierung .....	272
12.3.1	Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistent .....	272
12.3.2	Gruppenrichtlinienmodellierung auswerten .....	277
12.4	GPRresult .....	278
12.5	Erweiterte Fehlerbehebung und Protokolldateien .....	279

<b>13</b>	<b>Erweitern von administrativen Vorlagen</b>	<b>281</b>
13.1	Einführung	281
13.2	ADMX-Datei erweitern	283
13.3	ADML-Datei an erweiterte ADMX-Datei anpassen	287
13.4	ADM-Datei in ADMX-Datei umwandeln	289
<b>14</b>	<b>Gruppenrichtlinien filtern</b>	<b>291</b>
14.1	Einführung	291
14.2	Filtern über Gruppenzugehörigkeiten	292
14.2.1	Berechtigungen verweigern	292
14.2.2	Sicherheitsfilterung verwenden	294
14.3	WMI-Filter	295
14.3.1	Beispiele von WMI-Abfragen für WMI-Filter	295
14.3.2	WMI-Filter erstellen	296
14.3.3	WMI-Filter anwenden	299
14.3.4	WMI-Filter entfernen	299
	<b>Index</b>	<b>301</b>