

Unterrichtseinheit 5: Implementieren von Gruppenrichtlinien

Inhalt

Übersicht	1
Lektion: Erstellen und Konfigurieren von Gruppenrichtlinienobjekten	2
Lektion: Konfigurieren der Aktualisierungsraten und Einstellungen von Gruppenrichtlinien	20
Lektion: Verwalten von Gruppenrichtlinienobjekten	33
Lektion: Überprüfung und Problembehandlung bei Gruppenrichtlinien	48
Lektion: Delegieren der Verwaltungsfunktionalität von Gruppenrichtlinien	57
Lektion: Planen einer firmenspezifischen Gruppenrichtlinienstrategie	68
Übungseinheit A: Implementieren von Gruppenrichtlinien	76



Die in diesen Unterlagen enthaltenen Angaben und Daten, einschließlich URLs und anderer Verweise auf Internetwebsites, können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die in den Beispielen genannten Firmen, Organisationen, Produkte, Domännennamen, E-Mail-Adressen, Logos, Personen, Orte und Ereignisse sind frei erfunden und jede Ähnlichkeit mit bestehenden Firmen, Organisationen, Produkten, Domännennamen, E-Mail-Adressen, Logos, Personen, Orten oder Ereignissen ist rein zufällig, soweit nichts anderes angegeben ist. Die Benutzer/innen sind verpflichtet, sich an alle anwendbaren Urheberrechtsgesetze zu halten. Unabhängig von der Anwendbarkeit der entsprechenden Urheberrechtsgesetze darf ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Microsoft Corporation kein Teil dieses Dokuments für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder in einem Datenempfangssystem gespeichert oder darin eingelesen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen, usw.) dies geschieht.

Es ist möglich, dass Microsoft Rechte an Patenten bzw. angemeldeten Patenten, an Marken, Urheberrechten oder sonstigem geistigen Eigentum besitzt, die sich auf den fachlichen Inhalt dieses Dokuments beziehen. Die Bereitstellung dieses Dokuments gewährt keinerlei Lizenzrechte an diesen Patenten, Marken, Urheberrechten oder anderem geistigen Eigentum, es sei denn, dies wurde ausdrücklich durch einen schriftlichen Lizenzvertrag mit der Microsoft Corporation vereinbart.

© 2003 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Microsoft, MS-DOS, Windows, Windows NT, Active Directory, Active X, MSDN, PowerPoint, Visio, Visual Basic, Visual C++ und Windows Media sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Die in diesem Dokument aufgeführten Namen tatsächlicher Firmen und Produkte sind möglicherweise Marken der jeweiligen Eigentümer.

Hinweise für den Kursleiter

Präsentation:
180 Minuten

Übungseinheiten:
75 Minuten

In dieser Unterrichtseinheit werden den Kursteilnehmern die Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt, die erforderlich sind, um eine Gruppenrichtlinien-Strategie zu entwerfen und zu implementieren, mit deren Hilfe Benutzer und Computer zentral verwaltet werden können.

Am Ende dieser Unterrichtseinheit werden die Kursteilnehmer in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Erstellen und Konfigurieren von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Konfigurieren von Aktualisierungsraten und Einstellungen von Gruppenrichtlinien.
- Verwalten von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Überprüfen von Gruppenrichtlinien und Beheben von Problemen.
- Delegieren der Verwaltungsfunktionalität von Gruppenrichtlinien.
- Planen einer firmenspezifischen Gruppenrichtlinienstrategie.

**Erforderliche
Unterlagen**

Um diese Unterrichtseinheit zu unterrichten, benötigen Sie folgende Unterlagen:

- Microsoft® PowerPoint®-Datei 2195A_05.ppt
- Macromedia Flash-Datei 2145A_2274_6_A_IntroGP.swf
- Macromedia Flash-Datei 2145A_2274_6_I_GP.swf

Wichtig Verwenden Sie zum Anzeigen der Folien für diesen Kurs möglichst PowerPoint 2002 oder höher. Wenn Sie den PowerPoint-Viewer oder eine frühere Version von PowerPoint verwenden, werden möglicherweise nicht alle Features der Folien ordnungsgemäß angezeigt.

**Vorbereitende
Aufgaben**

Zur Vorbereitung dieser Unterrichtseinheit gehen Sie folgendermaßen vor:

- Lesen Sie alle Unterlagen für diese Unterrichtseinheit. Überlegen Sie sich, welche Fragen während dieser Unterrichtseinheit von den Kursteilnehmern gestellt werden können, und bereiten Sie die Antworten darauf vor.
- Arbeiten Sie die Übungseinheit durch.
- Gehen Sie die praktischen Übungen, die Bewertungsfragen sowie die vorgeschlagenen Antworten durch. Bereiten Sie sich auf andere Antworten der Kursteilnehmer vor, und überlegen Sie sich, was Sie dazu sagen.
- Lesen Sie die Unterrichtseinheit zum Implementieren von Gruppenrichtlinien (Unterrichtseinheit 8) in Kurs 2145A, *Verwalten einer Microsoft Windows Server™ 2003-Umgebung*.
- Lesen Sie die Unterrichtseinheit zum Verwalten der Benutzerumgebung mit Gruppenrichtlinien (Unterrichtseinheit 9) in Kurs 2145A, *Verwalten einer Microsoft Windows Server 2003-Umgebung*.
- Lesen Sie den Artikel „Enterprise Management with the Group Policy Management Console“ unter <http://www.microsoft.com/windowsserver2003/gpmc/default.mspx> (auf Englisch).

Vermitteln dieser Unterrichtseinheit

Dieser Abschnitt enthält Informationen, die Ihnen beim Unterrichten dieser Unterrichtseinheit helfen.

Wichtig Diese Unterrichtseinheit enthält Bewertungspunkte für jede Lektion, die sich auf der Kursteilnehmer-CD befindet. Sie können sie bereits vorab zur Einstufung hinzuziehen, um Problemfelder zu ermitteln, oder Sie können damit bei einer abschließenden Bewertung den Lernerfolg überprüfen.

Es empfiehlt sich, am Tagesende den Lehrstoff anhand dieser Bewertungspunkte zu vertiefen. Sie können jedoch auch morgens die den Kursteilnehmern am Vortag vermittelten Kenntnisse anhand dieser Punkte überprüfen.

Lassen Sie den Kursteilnehmern 10 Minuten Zeit für die Bearbeitung der Bewertungsfragen. Sie können die Fragen und Antworten gemeinsam durchgehen oder die Kursteilnehmer bitten, den Bewertungsteil alleine zu beantworten.

Anmerkung Einige Themen verweisen auf zusätzliche Informationen in den Anhängen. Diese Kenntnisse werden zur Ausführung des Übungs- und Bewertungsteils dieser Unterrichtseinheit nicht vorausgesetzt. Sehen Sie sich jedoch vor der Unterrichtung dieses Kurses die Informationen auf der Seite Anhänge der Kursteilnehmer-CD an. Weisen Sie die Kursteilnehmer während des Unterrichts auf die zusätzlichen Informationen auf der Seite Anhänge hin.

Anleitungen, praktische Übungen und Übungseinheiten

Erklären Sie den Kursteilnehmern, wie die Anleitungen, praktischen Übungen und Übungseinheiten für diesen Kurs beschaffen sind. Eine Unterrichtseinheit besteht aus mindestens zwei Lektionen. Die meisten Lektionen beinhalten Anleitungen und eine praktische Übung. Nachdem die Kursteilnehmer die Lektionen bearbeitet haben, wird die Unterrichtseinheit mit einer Übungseinheit abgeschlossen.

Anleitungen

Die Anleitungen sollen Sie dabei unterstützen, die Ausführung einer Aufgabe zu veranschaulichen. Die Kursteilnehmer lösen die Aufgaben in der Anleitung nicht zusammen mit dem Kursleiter. Mithilfe dieser Anweisungen führen sie die praktische Übung am Ende jeder Lektion durch.

Praktische Übungen

Nachdem Sie ein Thema besprochen und die Anleitungen der Lektion vorgeführt haben, erklären Sie den Kursteilnehmern, dass sie in den praktischen Übungen die Gelegenheit haben, alle in der Lektion behandelten Aufgaben in der Praxis durchzuführen.

Übungseinheiten

Am Ende jeder Unterrichtseinheit können die Kursteilnehmer die in der Unterrichtseinheit behandelten Aufgaben in einer Übungseinheit üben.

Jede Übungseinheit stellt ein Beispiel aus der Praxis dar. Zu diesem Beispiel erhalten die Kursteilnehmer eine Reihe von Anweisungen in Form einer Tabelle mit zwei Spalten. In der linken Spalte wird die Aufgabe gestellt (Beispiel: Erstellen Sie eine Gruppe.). Die rechte Spalte enthält konkrete Anweisungen zur Aufgabe (Beispiel: Doppelklicken Sie in Active Directory-Benutzer und Computer auf den Domänenknoten.).

Falls die Kursteilnehmer schrittweise Anleitungen zum Bearbeiten der Übungseinheit benötigen, finden sie auf der Kursteilnehmer-CD Antworten zu jeder Übungseinheit. Sie können auch die praktischen Übungen und Anleitungen der Unterrichtseinheit durchgehen.

Lektion: Erstellen und Konfigurieren von Gruppenrichtlinienobjekten

In dieser Lektion erarbeiten sich die Kursteilnehmer Grundbegriffe der Implementierung von Gruppenrichtlinien. Dies beinhaltet das Festlegen eines Domänencontrollers zur Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten, das Filtern von Gruppenrichtlinien-Einstellungen mithilfe von Filtern der Windows-Verwaltungsinstrumentation (Windows Management Instrumentation, WMI) und das Konfigurieren des Loopbackverarbeitungsmodus für Benutzergruppenrichtlinien.

Am Anfang dieser Lektion werden mithilfe einer Multimediapräsentation die Grundbegriffe der Gruppenrichtlinien erläutert. Da die Begriffe in Kurs 2145A, *Verwalten einer Microsoft Windows Server 2003-Umgebung*, ausführlich erklärt werden, wird in der Animation lediglich eine Zusammenfassung geboten. Kursteilnehmer, denen die Grundlagen der Gruppenrichtlinien nicht vertraut sind, sollten Sie auf die Unterrichtseinheit zum Implementieren von Gruppenrichtlinien (Unterrichtseinheit 8) in Kurs 2145A verweisen.

Weisen Sie die Kursteilnehmer auf die weiterführenden Informationen zu Gruppenrichtliniencontainern in den Anhängen hin.

Praktische Übung

Fordern Sie die Kursteilnehmer während der praktischen Übungen am Lektionsende auf, sich beim Erstellen und Konfigurieren von Gruppenrichtlinienobjekten auf das Geschäftsszenario zu beziehen.

Lektion: Konfigurieren der Aktualisierungsraten und Einstellungen von Gruppenrichtlinien

In dieser Lektion lernen die Kursteilnehmer, wie die Verarbeitung von Gruppenrichtlinien gesteuert und wie durch Gruppenrichtlinien eine langsame Verbindung bestimmt wird. Erläutern Sie die Reihenfolge, in der die Gruppenrichtlinieneinstellungen für Computer und Benutzer durch Microsoft Windows Server 2003 verarbeitet werden, und zeigen Sie, wie die Verarbeitung von Gruppenrichtlinien konfiguriert werden kann.

Weisen Sie die Kursteilnehmer darauf hin, dass sie in den Anhängen weiterführende Informationen zur Verarbeitung von Gruppenrichtlinien, ein Beispielanmeldeskript und den Gruppenrichtlinien-Algorithmus zum Auffinden langsamer Links finden.

Praktische Übung

Fordern Sie die Kursteilnehmer bei den der praktischen Übungen am Lektionsende auf, sich beim Konfigurieren der Gruppenrichtlinienverarbeitung auf das Geschäftsszenario zu beziehen.

Lektion: Verwalten von Gruppenrichtlinienobjekten

In dieser Lektionen lernen die Kursteilnehmer, wie Gruppenrichtlinien mithilfe der neu hinzugekommenen Gruppenrichtlinienverwaltung von Windows Server 2003 verwaltet werden. Machen Sie die Kursteilnehmer darauf aufmerksam, dass bei der Installation der GPM-Konsole (Group Policy Management, Gruppenrichtlinienverwaltung) die Registerkarte **Active Directory-Benutzer und -Computer** durch diese Konsole ersetzt wird.

Praktische Übung

Fordern Sie die Kursteilnehmern bei den praktischen Übungen am Lektionsende auf, sich beim Verwalten von Gruppenrichtlinienobjekten auf das Geschäftsszenario zu beziehen.

Lektion: Überprüfung und Problembehandlung bei Gruppenrichtlinien

In dieser Lektion werden die Dienstprogramme und Befehlszeilentools behandelt, die Sie zur Identifizierung auftretender Probleme beim Implementieren von Gruppenrichtlinien einsetzen können, sowie Strategien zur Problembehebung.

Weisen Sie die Kursteilnehmer darauf hin, dass sie in den Anhängen weiterführende Informationen zur Verwendung des Befehlszeilentools Gpresult.exe finden, mit dessen Hilfe Gruppenrichtlinieneinstellungen überprüft sowie Diagnoseprotokollierung und ausführliche Protokollierung zur Überwachung von Gruppenrichtlinien aktiviert werden können.

Praktische Übung

Fordern Sie die Kursteilnehmern bei den praktischen Übungen am Lektionsende auf, sich bei der Überprüfung von Gruppenrichtlinien und bei der Problembehandlung auf das Geschäftsszenario zu beziehen.

Lektion: Delegieren der Verwaltungsfunktionalität von Gruppenrichtlinien

In dieser Lektion lernen die Kursteilnehmer, wie die Verwaltungsfunktionalität von Gruppenrichtlinienobjekten an Benutzer delegiert werden kann, die auf Gruppenrichtlinienobjekte zugreifen müssen und keine Administratorrechte für den Container besitzen, mit dem die Gruppenrichtlinienobjekte verknüpft sind.

Besprechen Sie, wie die Gruppenrichtlinienverwaltung das Delegieren von Gruppenrichtlinien vereinfacht. Weisen Sie die Kursteilnehmer auf die weiterführenden Informationen zum Delegieren der Verwaltungsfunktionalität in den Anhängen hin.

Praktische Übung

Fordern Sie die Kursteilnehmer bei den praktischen Übungen am Lektionsende auf, sich beim Delegieren der Verwaltungsfunktionalität von Gruppenrichtlinien auf das Geschäftsszenario zu beziehen.

Lektion: Planen einer firmenspezifischen Gruppenrichtlinienstrategie

In dieser Lektion werden Richtlinien zur Planung einer Gruppenrichtlinienstrategie vorgestellt. Besprechen Sie die Richtlinien zum Festlegen der Vererbung von Gruppenrichtlinien, zur Gruppenrichtlinienstrategie für Sites, Domänen und Organisationseinheiten sowie zur Verwaltung und Bereitstellung von Gruppenrichtlinienobjekten.

Praktische Übung

Fordern Sie die Kursteilnehmer bei den praktischen Übungen am Lektionsende auf, sich beim Planen einer firmenspezifischen Gruppenrichtlinienstrategie auf das Geschäftsszenario zu beziehen.

Übungseinheit A: Implementieren von Gruppenrichtlinien

In dieser Übungseinheit erstellen und konfigurieren die Kursteilnehmer Gruppenrichtlinienobjekte, verknüpfen diese und überprüfen die Gruppenrichtlinieneinstellungen. Jeder Kursteilnehmer arbeitet für sich. Stellen Sie sicher, dass die Gruppenrichtlinienverwaltungskonsolle vor Beginn der Übungseinheit installiert wurde.

Einrichten der Übungseinheiten

In der nachfolgenden Liste finden Sie die für diese Unterrichtseinheit benötigten Voraussetzungen.

Konfigurationsanforderung 1

Für die Übungseinheiten dieser Unterrichtseinheit muss die Gruppenrichtlinienverwaltungskonsolle installiert sein. Während der praktischen Übung Erstellen und Konfigurieren von Gruppenrichtlinienobjekten werden die Computer der Kursteilnehmer auf die aktuelle Übungseinheit vorbereitet. Vergewissern Sie sich, dass diese Übung von allen Kursteilnehmern vollständig durchgeführt wird.

Ergebnisse der Übungseinheit

Während der Übungseinheit dieser Unterrichtseinheit werden folgende Konfigurationsänderungen durchgeführt:

- Die Organisationseinheiten Accounting, Accounts Receivable und Accounts Payable werden erstellt.
- Die Gruppenrichtlinienobjekte Accounting, Accounts Receivable und Accounts Payable werden erstellt.

Übersicht

- Erstellen und Konfigurieren von Gruppenrichtlinienobjekten
- Konfigurieren der Aktualisierungsraten und Einstellungen von Gruppenrichtlinien
- Verwalten von Gruppenrichtlinienobjekten
- Überprüfung und Problembehandlung bei Gruppenrichtlinien
- Delegieren der Verwaltungsfunktionalität von Gruppenrichtlinien
- Planen einer firmenspezifischen Gruppenrichtlinienstrategie

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Im Active Directory®-Verzeichnisdienst können Sie Benutzer und Computer einer Firma mithilfe von Gruppenrichtlinien zentral verwalten. Sie können Richtlinien zentralisieren, indem Sie Gruppenrichtlinien für eine gesamte Organisation auf Ebene der Site, Domäne oder Organisationseinheit einrichten. Sie können aber auch Gruppenrichtlinieneinstellungen dezentralisieren, indem Sie die Gruppenrichtlinien auf Organisationseinheitenebene separat für jede Abteilung einrichten.

Sie können sicherstellen, dass Benutzer die ihrer Tätigkeit angemessene Benutzerumgebung bekommen und dass die Organisationsrichtlinien mit den entsprechenden Firmengrundsätzen, Zielen und Sicherheitsanforderungen umgesetzt werden. Zusätzlich können Sie die Gesamtbetriebskosten durch Steuerung der Benutzer- und Computerumgebungen senken. Dadurch verringert sich auch der angeforderte technische Support, und Produktivitätsverluste bei Benutzern aufgrund eigener Fehler sinken.

Lernziele

Am Ende dieser Unterrichtseinheit werden Sie in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Erstellen und Konfigurieren von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Konfigurieren von Aktualisierungsraten und Einstellungen von Gruppenrichtlinien.
- Verwalten von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Überprüfen von Gruppenrichtlinien und Beheben von Problemen.
- Delegieren der Verwaltungsfunktionalität von Gruppenrichtlinien.
- Planen einer firmenspezifischen Gruppenrichtlinienstrategie.

Lektion: Erstellen und Konfigurieren von Gruppenrichtlinienobjekten

- **Multimediapräsentation: Einführung in die Gruppenrichtlinien**
- **Komponenten von Gruppenrichtlinienobjekten**
- **Gründe für den Einsatz eines Domänencontrollers zur Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten**
- **Anleitung: Spezifizieren eines Domänencontrollers zur Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten**
- **WMI-Filter**
- **Anleitung: Filtern von Gruppenrichtlinieneinstellungen mit WMI-Filtern**
- **Loopbackverarbeitung**
- **Anleitung: Konfigurieren des Loopbackverarbeitungsmodus für Benutzergruppenrichtlinien**

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

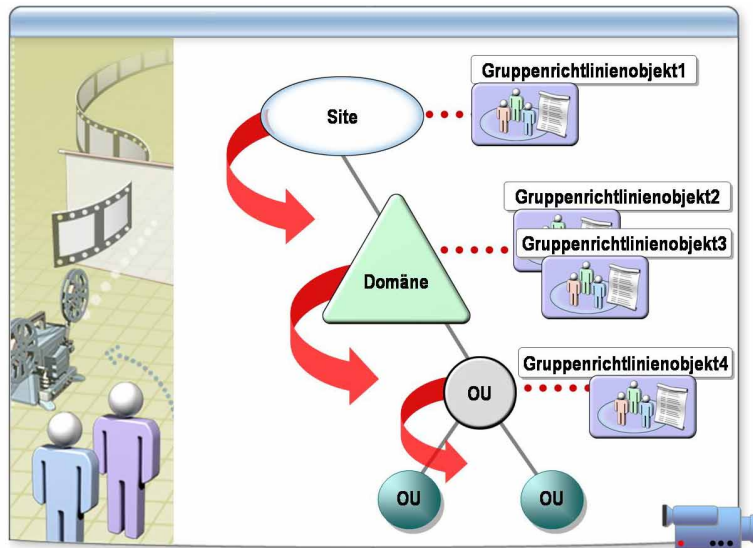
Mithilfe von Gruppenrichtlinien erhalten Sie die Verwaltungsfunktionalität auf die Benutzer und Computer Ihres Netzwerks. Durch den Einsatz von Gruppenrichtlinien können Sie den Zustand der Arbeitsumgebung eines Benutzers einmal festlegen und sich dann darauf verlassen, dass Microsoft® Windows Server™ 2003 die einmal festgelegten Einstellungen aufrechterhält. Sie können Gruppenrichtlinieneinstellungen auf eine ganze Organisation oder nur auf einzelne Benutzer- oder Computergruppen anwenden.

Lernziele der Lektion

Am Ende dieser Lektion werden Sie in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Erklären von Gruppenrichtlinien und deren Verarbeitung in Active Directory.
- Beschreiben von Komponenten von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Erläutern, welchen Zweck die Festlegung eines Domänencontrollers für die Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten hat.
- Festlegen eines Domänencontrollers für die Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Erläutern, welchen Zweck Filter für die Windows-Verwaltungsinstrumentation (Windows Management Instrumentation, WMI) haben.
- Einsetzen von WMI-Filtern, um Gruppenrichtlinieneinstellungen zu filtern.
- Erklären, welchen Zweck die Loopbackverarbeitung hat.
- Konfigurieren des Loopbackverarbeitungsmodus für Benutzergruppenrichtlinien.

Multimediapräsentation: Einführung in die Gruppenrichtlinien



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Speicherort der Datei

Öffnen Sie zum Anzeigen der Präsentation *Einführung in die Gruppenrichtlinien* die Webseite auf der Kursteilnehmer-CD, klicken Sie auf **Multimedia** und anschließend auf den Titel der Präsentation. Starten Sie die Präsentation nur, wenn der Kursleiter Sie dazu auffordert.

Lernziele

Am Ende dieser Lektion werden Sie in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Beschreiben der Einstellungen, die in Gruppenrichtlinien definiert werden können.
- Beschreiben der Verwendungsweise von Gruppenrichtlinienobjekten durch Windows Server 2003.

Einstellungsarten

Sie können durch die Konfigurierung der Gruppenrichtlinieneinstellungen Richtlinien festlegen, die auf Benutzer und Computer Einfluss nehmen. In der folgenden Tabelle werden die Einstellungsarten dargestellt, die Sie konfigurieren können.

Einstellungsarten	Beschreibung
Administrative Vorlagen	Registry-basierte Einstellungen zur Konfigurierung von Anwendungseinstellungen und Umgebungen von Benutzerarbeitsstationen
Skripts	Einstellungen durch die festgelegt wird, wann bestimmte Skripts durch Windows Server 2003 ausgeführt werden
Remoteinstallationsdienste	Einstellungen zur Steuerung der Möglichkeiten, die Benutzern zur Verfügung stehen, wenn sie den Clientinstallations-Assistenten der Remoteinstallationsdienste ausführen

(Fortsetzung)

Einstellungsarten	Beschreibung
Internet Explorer-Wartung	Einstellungen zur Verwaltung und Anpassung von Microsoft Internet Explorer auf Computern mit Windows Server 2003
Ordnerumleitung	Einstellungen zur Speicherung spezifischer Benutzerprofilordner auf Netzwerkservern
Sicherheit	Einstellungen zur Konfigurierung der Sicherheitseinstellungen von lokalen Computern, Domänen und Netzwerken
Softwareinstallation	Einstellungen zur Wartungszentralisierung von Softwareinstallationen, Updates und Deinstallationen

Vererbungsreihenfolge	Gruppenrichtlinienobjekte sind mit Sites, Domänen und Organisationseinheiten verknüpft. Sie können zentrale Richtlinien aufstellen, welche die gesamte Organisation betreffen, und dezentrale, die sich nur auf eine Abteilung auswirken. Anders als bei Organisationseinheiten gibt es bei Domänen keine Hierarchie mit über- und untergeordneten Einheiten.
Verarbeitungsreihenfolge von Gruppenrichtlinienobjekten	Die Reihenfolge, in der Gruppenrichtlinienobjekte von Windows Server 2003 angewandt werden, hängt von den Active Directory-Containern ab, mit denen die Gruppenrichtlinienobjekte jeweils verknüpft sind. Dabei wird ein Gruppenrichtlinienobjekt zuerst auf die Site angewandt, dann auf Domänen und zum Schluss auf Organisationseinheiten innerhalb der Domänen.
Mehrwertige Einstellungen für Gruppenrichtlinienobjekte	Gruppenrichtlinienobjekte können auch mehrwertige Einstellungen besitzen. Diese werden wie einwertige Einstellungen behandelt. Ist eine Einstellung gleichzeitig in mehreren Gruppenrichtlinienobjekten definiert, dann werden nur Einstellungen aus einem von der Vererbungsreihenfolge erfassten Gruppenrichtlinienobjekt angewendet.
Blockvererbung	Indem Sie beim untergeordneten Container Blockvererbung aktivieren, können Sie verhindern, dass dieser alle Gruppenrichtlinienobjekte des übergeordneten Containers erbt. Blockvererbung erweist sich als besonders nützlich, wenn für einen Active Directory-Container ganz eigene Gruppenrichtlinien eingerichtet werden müssen.
Die Option Erzwungen	Die Option Erzwungen (Kein Vorrang , wenn die Gruppenrichtlinienverwaltungskonsolle nicht installiert ist) ist ein Attribut der Verknüpfung, nicht des Gruppenrichtlinienobjekts. Ist dasselbe Gruppenrichtlinienobjekt noch anderweitig verknüpft, dann wirkt sich die Option Erzwungen nicht auf die andere Verknüpfung aus, solange diese nicht ebenfalls geändert wird. Ist ein Gruppenrichtlinienobjekt mit mehreren Containern verknüpft ist, kann die Option Erzwungen für jeden Container individuell konfiguriert werden. Ist die Option Erzwungen für mehrere Verknüpfungen aktiv, dann wird das verknüpfte Gruppenrichtlinienobjekt auf einen gemeinsamen Container angewendet. Bei Konflikten zwischen bestehenden Einstellungen hat das Gruppenrichtlinienobjekt mit der höchsten Position in der Active Directory-Hierarchie Vorrang.

**Gruppenrichtlinien-
objekte filtern**

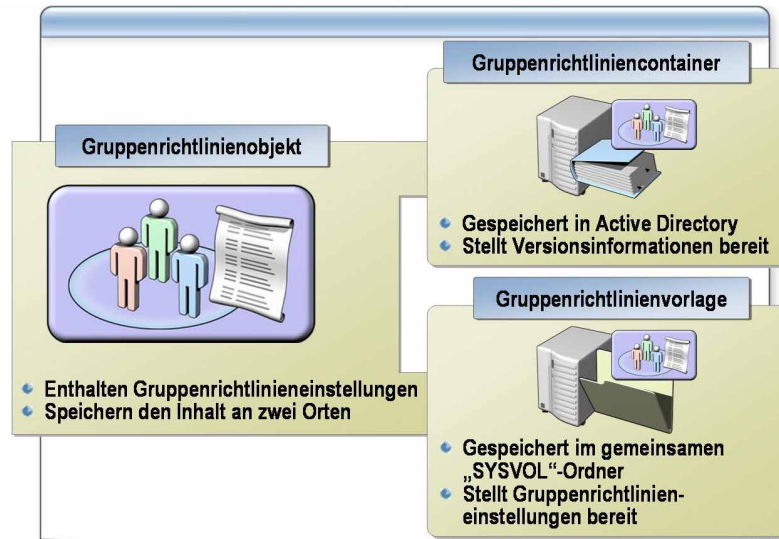
Möglicherweise müssen Sie Gruppenrichtlinienobjekte verknüpfen, die anderen Verzeichnisobjekten zugeordnet sind. Durch Einrichten der geeigneten Berechtigungen für Sicherheitsgruppen können Sie Gruppenrichtlinien so filtern, dass sich diese nur auf die von Ihnen festgelegten Computer und Benutzer beziehen.

**Die Gruppenrichtlinien-
verwaltungskonsole**

Die Gruppenrichtlinienverwaltungskonsole (Group Policy Management Console, GPMC) besteht aus einer Reihe von programmierbaren Schnittstellen zur Verwaltung von Gruppenrichtlinien und einem Microsoft Management Console- (MMC-) Snap-In, das auf den programmierbaren Schnittstellen aufsetzt. Die Komponenten der Gruppenrichtlinienverwaltung vereinheitlichen die firmenweite Verwaltung von Gruppenrichtlinien.

Anmerkung Weitere Informationen zum Erstellen und Verknüpfen von Gruppenrichtlinienobjekten und zur Vererbung von Gruppenrichtlinien finden Sie in der Unterrichtseinheit zum Implementieren von Gruppenrichtlinien (Unterrichtseinheit 8) in Kurs 2145A, *Verwalten einer Microsoft Windows Server 2003-Umgebung*.

Komponenten von Gruppenrichtlinienobjekten



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Windows Server 2003 wendet die Einstellungen eines Gruppenrichtlinienobjekts auf die Benutzer- und Computerobjekte der Site, die Domäne oder Organisationseinheit an, der das Gruppenrichtlinienobjekt zugeordnet ist. Der Inhalt eines Gruppenrichtlinienobjekts wird an zwei Orten gespeichert: im Gruppenrichtliniencontainer (Group Policy Container, GPC) und in der Gruppenrichtlinienvorlage (Group Policy Template, GPT).

Der Gruppenrichtliniencontainer

Der GPC ist ein Active Directory-Objekt, das den Status eines Gruppenrichtlinienobjekts, Versionsinformationen, WMI-Filter-Informationen und eine Liste der Komponenten mit Einstellungen des Gruppenrichtlinienobjekts enthält. Computer können auf den GPC zugreifen, um Gruppenrichtlinienvorlagen zu finden, und Domänencontroller können auf den GPC zugreifen, um Versionsinformationen zu erhalten. Besitzt der Domänencontroller nicht die neueste Version eines Gruppenrichtlinienobjekts, erfolgt eine Replikation zur Übertragung der neuesten Version des Gruppenrichtlinienobjekts.

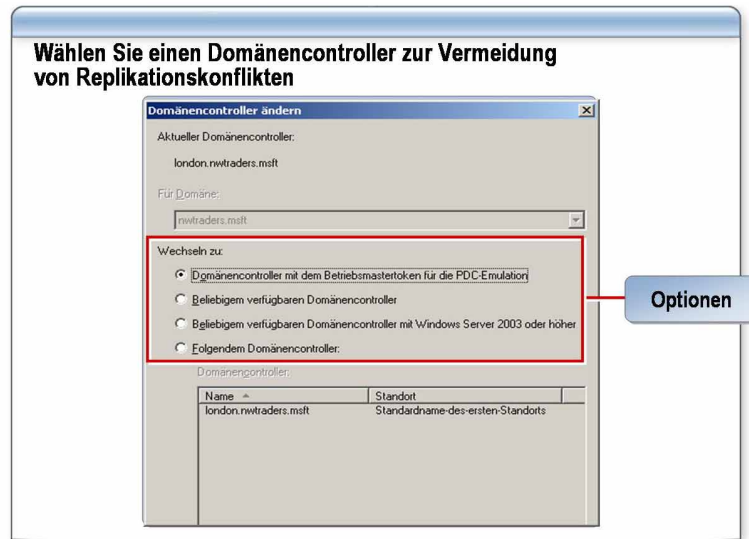
**Die Gruppenrichtlinien-
vorlage**

Die Gruppenrichtlinienvorlage (GPT) stellt eine Ordnerhierarchie im gemeinsamen Ordner SYSVOL eines Domänencontrollers dar. Wenn Sie ein Gruppenrichtlinienobjekt erstellen, erzeugt Windows Server 2003 die entsprechende GPT, die alle Gruppenrichtlinieneinstellungen und -informationen enthält, wie z.B. administrative Vorlagen und Einstellungen zu Sicherheit, Softwareinstallationen, Skripts und Ordnerumleitungen. Computer stellen eine Verbindung zum Ordner SYSVOL her, um die Einstellungen von dort zu beziehen.

Der Name des GPT-Ordners ist die globale eindeutige Kennung (Globally Unique Identifier, GUID) des Gruppenrichtlinienobjekts, das Sie erstellt haben. Sie ist identisch mit der GUID, die von Active Directory verwendet wird, um das Gruppenrichtlinienobjekt im GPC zu identifizieren. Der Pfad der GPT auf einem Domaincontroller lautet *systemroot\SYSVOL\sysvol*.

Anmerkung Weitere Informationen zum GPC finden Sie in auf der Seite Anhänge der Kursteilnehmer-CD in Unterrichtseinheit 5 unter „Komponenten von Gruppenrichtlinienobjekten“.

Gründe für den Einsatz eines Domänencontrollers zur Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Bei der Gruppenrichtlinienverwaltung wird in jeder Domäne der primäre Domänencontrolleremulator (Primary Domain Controller, PDC) als Standarddomänencontroller verwendet.

Gründe für die Auswahl eines eigenen Domänencontrollers

Zur Vermeidung von Replikationskonflikten sollten Sie die Wahl eines Domänencontrollers in Betracht ziehen, insbesondere da sich die Daten von Gruppenrichtlinienobjekten sowohl im Active Directory-Ordner als auch im Ordner SYSVOL befinden. In Active Directory gibt es zwei unabhängige Mechanismen, um Daten von Gruppenrichtlinienobjekten auf die verschiedenen Domänencontroller einer Domäne zu replizieren. Sollten zwei Administratoren dasselbe Gruppenrichtlinienobjekt in verschiedenen Domänencontrollern bearbeiten, können – abhängig von der Replikationswartezeit – die Änderungen eines Administrators durch die Änderungen des anderen überschrieben werden.

Der PDC-Emulator

In der Standardeinstellung wird bei der Gruppenrichtlinienverwaltungskonsolle der PDC-Emulator in jeder Domäne verwendet, um sicherzustellen, dass alle Administratoren denselben Domänencontroller verwenden. Möglicherweise möchten Sie den PDC-Emulator in bestimmten Situationen nicht verwenden. Wenn Sie selbst oder die Mehrzahl der vom Gruppenrichtlinienobjekt angesprochenen Benutzer oder Computer sich an einem Remotestandort befinden, möchten Sie vermutlich dort einen Domänencontroller einsetzen.

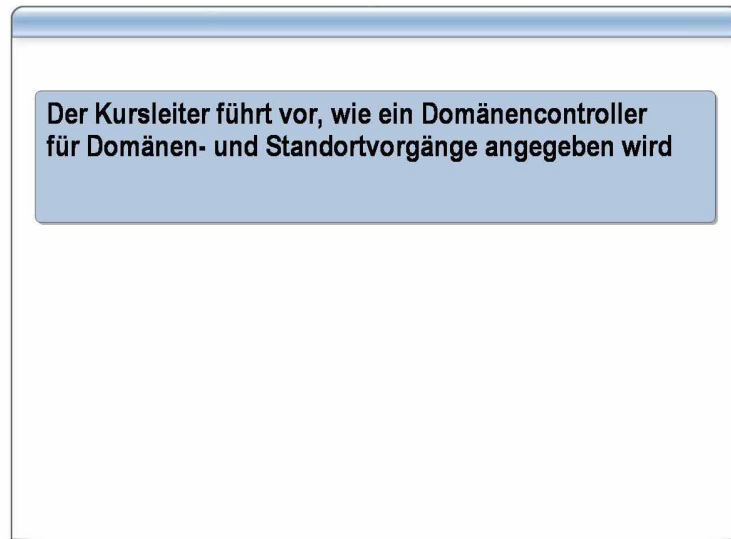
Wichtig Wenn mehrere Administratoren ein gemeinsames Gruppenrichtlinienobjekt verwalten, sollten alle zum Bearbeiten eines bestimmten Gruppenrichtlinienobjekts denselben Domänencontroller verwenden, um Konflikte bei den Dateireplikationsdiensten (File Replication Services, FRS) zu vermeiden.

**Optionen bei
der Wahl eines
Domänencontrollers**

Sie können einen Domänencontroller zur Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten angeben, indem Sie eine der folgenden Optionen wählen:

- **Domänencontroller mit dem Betriebsmastertoken für die PDC-Emulation.** Dies ist die Standardeinstellung und anderen Optionen vorzuziehen.
- **Beliebigem verfügbaren Domänencontroller.** Wenn Sie diese Option wählen, möchten Sie vermutlich einen Domänencontroller am lokalen Standort verwenden.
- **Beliebigem verfügbaren Domänencontroller mit Windows 2003 oder höher.** In Umgebungen, in denen sowohl Windows Server 2003 als auch Windows 2000-Server vorhanden sind, ist diese Option nicht verfügbar.
- **Folgendem Domänencontroller.** Bei Auswahl dieser Option wählen Sie den aktuellen Domänencontroller.

Anleitung: Spezifizieren eines Domänencontrollers zur Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

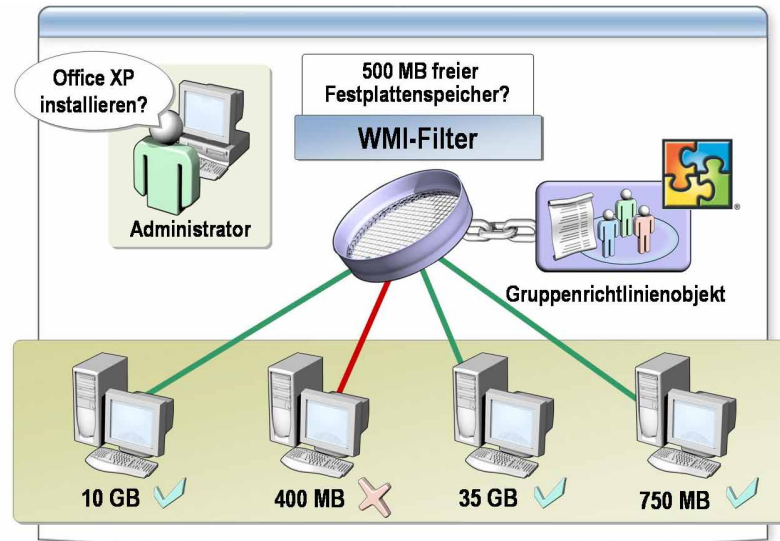
Sie verwenden die Gruppenrichtlinienverwaltungskonzole zur Spezifizierung eines Domänencontrollers für Domänen oder Sites.

Verfahren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Domänencontroller zu spezifizieren:

1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung, erweitern Sie die Gesamtstruktur, erweitern Sie **Domänen** und verwenden Sie anschließend eine der folgenden Methoden:
 - Um einen Domänencontroller für Domänenvorgänge festzulegen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die benötigte Domäne, und klicken Sie dann auf **Domänencontroller ändern**.
 - Um einen Domänencontroller für Site-Vorgänge festzulegen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Sites**, und klicken Sie dann auf **Domänencontroller ändern**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Domänencontroller ändern** unter **Ändern in** auf **Folgendem Domänencontroller** und dann auf **OK**.

WMI-Filter



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Sie verwenden WMI-Filter (Windows Management Instrumentation, Windows-Verwaltungsinstrumentation), um auf der Grundlage von Benutzer- oder Computerattributen den Bereich von Gruppenrichtlinienobjekten dynamisch zu bestimmen. Auf diese Weise können Sie die Filtermöglichkeiten für Gruppenrichtlinienobjekte über die vorher verfügbaren Sicherheitsgruppen-Filtermechanismen hinaus erweitern.

Arbeitsweise eines WMI-Filters

Ein WMI-Filter ist mit einem Gruppenrichtlinienobjekt verknüpft. Wenn ein Gruppenrichtlinienobjekt auf den Zielcomputer angewendet wird, wird von Active Directory der Filter auf dem Zielcomputer ausgewertet. Ein WMI-Filter besteht aus mindestens einer Abfrage, die von Active Directory anhand der WMI-Daten des Zielcomputers ausgewertet wird. Ist das Gesamtergebnis der Anfragen falsch, wird das Gruppenrichtlinienobjekt nicht angewendet. Sind alle Abfragen wahr, wird das Gruppenrichtlinienobjekt von Active Directory angewendet. Abfragen schreiben Sie mithilfe der WMI-Abfragesprache (WMI Query Language, WQL), die Ähnlichkeiten mit SQL aufweist und zum Abfragen des WMI-Bestands verwendet wird.

Jedes Gruppenrichtlinienobjekt kann nur einen WMI-Filter besitzen. Ein WMI-Filter kann jedoch mit mehreren Gruppenrichtlinienobjekten verknüpft sein. Ähnlich wie Gruppenrichtlinienobjekte können WMI-Filter nicht auf mehrere Domänenobjekte gleichzeitig angewendet werden.

Einsatz von WMI-Filtern

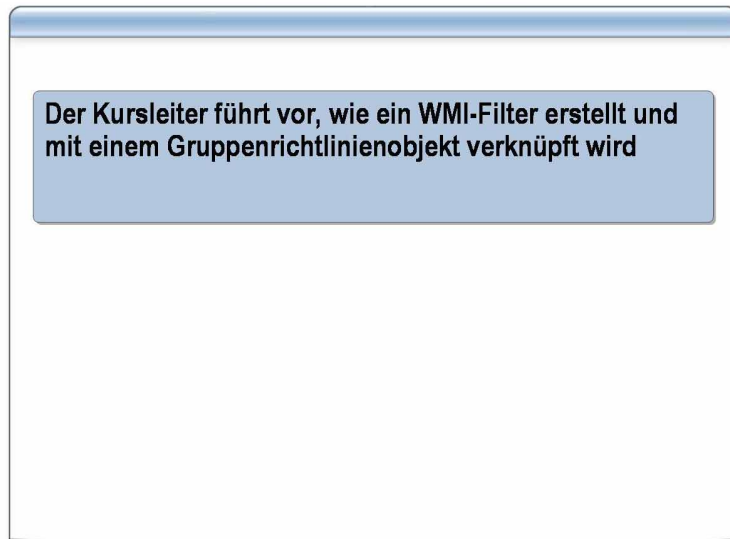
Sie können WMI-Filter einsetzen, um Richtlinien auf Grundlage mehrerer Objekte im Netzwerk auszuwählen. In der folgenden Liste finden Sie einige Anwendungsbeispiele für WMI-Filter.

- *Dienste*. Computer, auf denen DHCP installiert ist und ausgeführt wird.
- *Hardwareinventur*. Computer mit Pentium III-Prozessoren and mindestens 128 MB Arbeitsspeicher.
- *Softwarekonfiguration*. Computer mit aktiviertem Multicasting.

Bei Clientcomputern, auf denen Windows 2000 ausgeführt wird, ignoriert Active Directory WMI-Filter und wendet stattdessen das Gruppenrichtlinienobjekt an.

Anmerkung Weitere Informationen zu WMI-Filtern finden Sie unter „WMI-Filter“ in Unterrichtseinheit 5 auf der Seite Anhänge der Kursteilnehmer-CD.

Anleitung: Filtern von Gruppenrichtlinieneinstellungen mit WMI-Filtern



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Sie können neue WMI-Filter im WMI-Filter-Container der Gruppenrichtlinienverwaltungskonsolle erstellen. Sie können aber auch zuvor exportierte Filter importieren.

Verfahren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen WMI-Filter zu erstellen und mit einem Gruppenrichtlinienobjekt zu verknüpfen.

1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung, erweitern Sie die Gesamtstruktur mit den Gruppenrichtlinien, denen Sie einen neuen WMI-Filter hinzufügen möchten, erweitern Sie **Domänen**, erweitern Sie die Domäne mit dem gewünschten Gruppenrichtlinienobjekt, erweitern Sie **WMI-Filter**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **WMI-Filter**, und klicken Sie dann auf **Neu**.
2. Geben Sie im Dialogfeld **Neuer WMI-Filter** im Feld **Name** einen Namen für die Abfrage ein.
3. Geben Sie im Feld **Beschreibung** eine Beschreibung zur Abfrage ein.
4. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
5. Geben Sie im Dialogfeld **WMI-Abfrage** im Feld **Namespace** den Namespacepfad der Abfrage ein, oder klicken Sie auf **Durchsuchen**, um eine Liste der verfügbaren Namespaces anzuzeigen.
Sie müssen für jede Abfrage den WMI-Namespace für das Ziel angeben, an dem die Abfrage ausgeführt werden soll. Der Standard-Namespace ist root\CIMv2 und sollte für die meisten Szenarien die richtige Wahl sein.
6. Geben Sie im Feld **Abfrage** eine gültige WQL-Abfrageanweisung ein, und klicken Sie auf **OK**.
7. Klicken Sie im Dialogfeld **Neuer WMI-Filter** auf **OK**.
8. Erweitern Sie **Gruppenrichtlinienobjekte**, und ziehen Sie den WMI-Filter auf ein Gruppenrichtlinienobjekt.

Beispiel für eine WQL-Abfrage

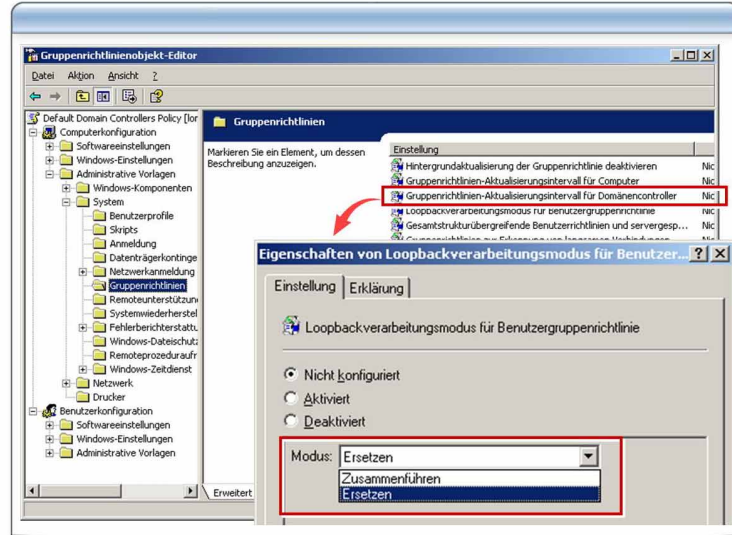
Es sollen beispielsweise Computer angesprochen werden, bei denen auf den Laufwerken C, D oder E mehr als 10 MB Festplattenspeicher verfügbar ist, bei denen sich die Partitionen auf einer oder mehreren Festplatten befinden und die das NTFS-Dateisystem verwenden. Geben Sie dazu die folgende WMI-Abfrage ein:

```
Select * FROM Win32LogicalDisk WHERE (Name = "C:" OR Name = "D:" OR Name = "E:") AND DriveType = 3 AND FreeSpace > 10485760 AND FileSystem = "NTFS"
```

Im Beispiel ist der Laufwerkstyp (DriveType value = 3) eine Festplatte. Die Einheiten für den verfügbaren Speicherplatz (FreeSpace) werden in Bytes angegeben (10 MB = 10.485.760 Bytes).

Anmerkung Weitere Beispiele zu WMI-Filtern finden Sie auf der Seite Anhänge der Kursteilnehmer-CD in Unterrichtseinheit 5 unter „Anleitung: Filtern von Gruppenrichtlinieneinstellungen mit WMI-Filtern“.

Loopbackverarbeitung



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Standardmäßig hängt es von den Gruppenrichtlinienobjekten eines Benutzers ab, welche Benutzereinstellungen angewendet werden, wenn sich ein Benutzer an einem Computer anmeldet. Im Gegensatz dazu werden bei der Loopbackverarbeitung die Gruppenrichtlinienobjekte des Computers für alle Benutzer verwendet, die sich an einem Computer anmelden, für den diese Einstellungen gelten. Die Loopbackverarbeitung ist vor allem für speziell genutzte Computer gedacht, wie Computer an öffentlichen Standorten, in Labors und Unterrichtsräumen, wo die Benutzereinstellungen vom verwendeten Computer abhängen.

Beispiel

Ein Benutzer, dessen Objekt der Organisationseinheit Sales angehört, meldet sich an einem Computer an. Das Computerobjekt befindet sich auf der Organisationseinheit Server. Für den Benutzer werden Gruppenrichtlinieneinstellungen verwendet, die auf Gruppenrichtlinienobjekten der Organisationseinheit Sales oder auf übergeordneten Containern basieren. Für den Computer werden Einstellungen verwendet, die auf Gruppenrichtlinienobjekten der Organisationseinheit Server oder auf übergeordneten Containern basieren.

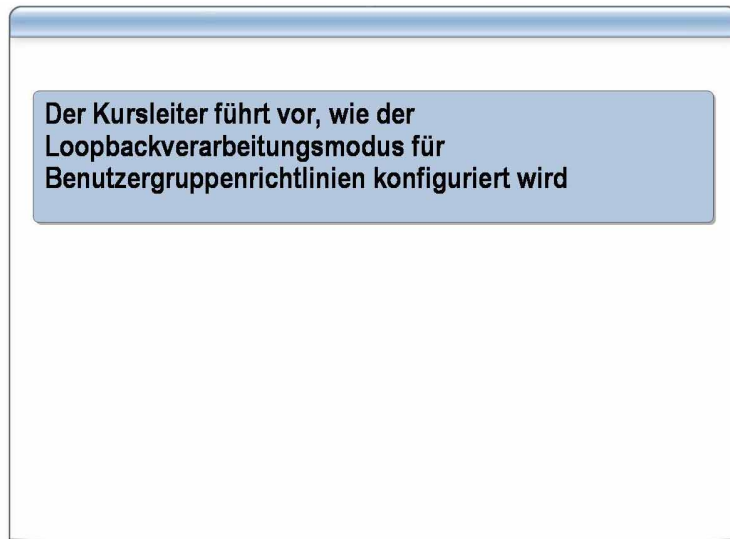
Dieses Standardverhalten eignet sich möglicherweise nicht für einige Server oder Computer, die nur für spezielle Aufgaben vorgesehen sind. So sollten Anwendungen, die für Benutzer vorgesehen sind, nicht automatisch auf einem Server verfügbar sein.

**Loopback-
verarbeitungsmodi**

Bei der Loopbackverarbeitung gibt es zwei Modi.

- *Ersetzen*. Dieser Modus ersetzt die in den Gruppenrichtlinienobjekten des Computers definierten Benutzereinstellungen durch die Standard-Einstellungen des Benutzers.
- *Zusammenführen*. Dieser Modus kombiniert die in den Gruppenrichtlinienobjekten des Computers definierten Benutzereinstellungen mit den Standard-Einstellungen des Benutzers. Sollten hierbei Konflikte auftreten, haben die Benutzereinstellungen in den Gruppenrichtlinien des Computers Vorrang vor den Standardeinstellungen des Benutzers.

Anleitung: Konfigurieren des Loopbackverarbeitungsmodus für Benutzergruppenrichtlinien



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

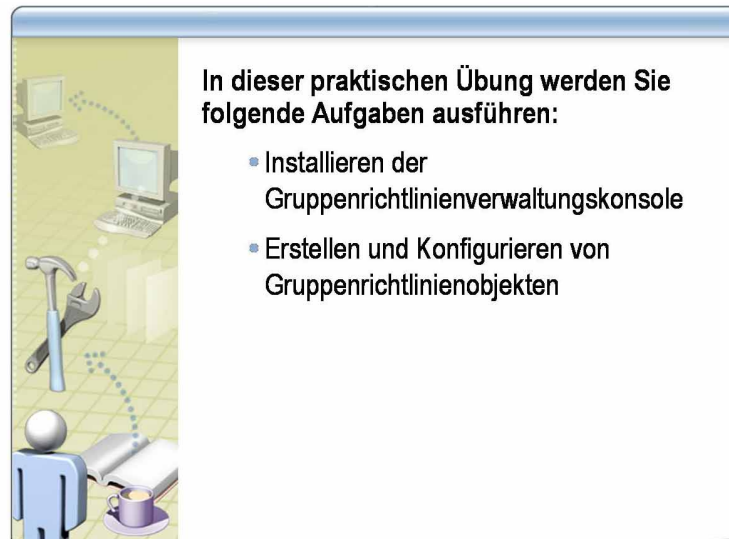
Um die Loopbackverarbeitung zu aktivieren, wählen Sie in der Gruppenrichtlinienverwaltung die Option Loopbackverarbeitungsmodus für Benutzergruppenrichtlinie.

Verfahren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Loopbackverarbeitungsmodus für Benutzergruppenrichtlinien zu konfigurieren:

1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung, erweitern Sie die Gesamtstruktur, erweitern Sie **Domänen**, erweitern Sie die eigene Domäne, und klicken Sie auf **Gruppenrichtlinienobjekte**.
2. Klicken Sie im Detailbereich mit der rechten Maustaste auf das Gruppenrichtlinienobjekt, und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.
3. Erweitern Sie im Gruppenrichtlinienobjekt-Editor zunächst **Computerkonfiguration**, dann **Administrative Vorlagen** und **System**, und klicken Sie dann auf **Gruppenrichtlinien**.
4. Doppelklicken Sie auf **Loopbackverarbeitungsmodus für Benutzergruppenrichtlinie**, wenn die Option nicht bereits ausgewählt ist, und klicken Sie dann auf **Aktiviert**.
5. Klicken Sie unter **Modus** auf **Ersetzen** oder **Zusammenführen** und anschließend auf **OK**.

Praktische Übung: Erstellen und Konfigurieren von Gruppenrichtlinienobjekten



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Lernziele

In dieser praktischen Übung installieren Sie die Gruppenrichtlinienverwaltungskonsole und erstellen und konfigurieren Gruppenrichtlinienobjekte für Ihre Domäne.

Szenario

Als Systemingenieur für Northwind Traders sind Sie für die Implementierung der Gruppenrichtlinien Ihrer Firma verantwortlich. Installieren Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung, und erstellen Sie Gruppenrichtlinienobjekte, die Sie bei der Einrichtung der Desktopumgebung unterstützen. Sie entfernen dazu für alle Benutzer die Menüoption **Ausführen** und anschließend den Befehl Herunterfahren aus dem Menü. Sie möchten diese Regelung nur auf Computer anwenden, bei denen auf Laufwerk C mindestens 10 MB freier Speicherplatz vorhanden ist und auf denen das NTFS-Dateisystem verwendet wird.

Praktische Übung: Installieren der Gruppenrichtlinien- verwaltungskonsole

► Installieren Sie die Gruppenrichtlinienverwaltungskonsole

1. Melden Sie sich bei Ihrer Domäne als *ComputerNameUser* (*ComputerName* ist der Name des Computers, auf dem Sie arbeiten) mit dem Kennwort **P@ssw0rd** an.
2. Klicken Sie auf **Start**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Eingabeaufforderung**, und klicken Sie auf **Ausführen als**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Ausführen als** auf **Folgender Benutzer**, geben Sie den Benutzernamen **Nwtradersx\Administrator** mit dem Kennwort **P@ssw0rd** ein, und klicken Sie auf **OK**.
4. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **\\LONDON\SETUP\GPMC.MSI** ein, und drücken Sie dann die EINGABETASTE.
5. Klicken Sie im Dialogfeld **Dateidownload** auf **Öffnen**.
6. Klicken Sie auf der Seite **Willkommen** auf **Weiter**.

**Praktische Übung:
Erstellen und
Konfigurieren von
Gruppenrichtlinien-
objekten**

7. Klicken Sie auf der Seite **Lizenzvertrag** auf **Ich stimme zu**, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
 8. Klicken Sie auf der Seite **Fertigstellen des Assistenten** auf **Fertig stellen**.
 9. Schließen Sie die Eingabeaufforderung.
- **Erstellen und konfigurieren Sie Gruppenrichtlinienobjekte**
1. Klicken Sie auf **Start**, zeigen Sie auf **Verwaltung**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppenrichtlinienverwaltung**, und klicken Sie auf **Ausführen als**.
 2. Klicken Sie im Dialogfeld **Ausführen als** auf **Folgender Benutzer**, geben Sie den Benutzernamen *IhreDomäne*\Administrator mit dem Kennwort **P@ssw0rd** ein, und klicken Sie auf **OK**.
 3. Erweitern Sie **Gesamtstruktur**, dann **Domänen**, erweitern Sie Ihre Domäne und dann **Gruppenrichtlinienobjekte**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppenrichtlinienobjekte**, und klicken Sie anschließend auf **Neu**.
 4. Geben Sie **PracticeGPO** als Name für Ihr Gruppenrichtlinienobjekt ein, und klicken Sie auf **OK**.
 5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Ihren Domänennamen, klicken Sie auf **Vorhandenes Gruppenrichtlinienobjekt verknüpfen** klicken Sie auf **PracticeGPO** und anschließend auf **OK**.
 6. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **PracticeGPO**, und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.
 7. Erweitern Sie im Gruppenrichtlinienobjekt-Editor unter **Benutzerkonfiguration Administrative Vorlagen**, und klicken Sie auf **Start Menu and Taskbar** (Startmenü und Taskleiste).
 8. Doppelklicken Sie in der Detailansicht auf **Remove Run menu from Start Menu** (Menüeintrag „Ausführen“ aus dem Startmenü entfernen), und klicken Sie auf **OK**.
 9. Doppelklicken Sie in der Detailansicht auf **Remove and prevent access to the Shut Down command** (Befehl „Herunterfahren“ entfernen und Zugriff darauf verweigern), klicken Sie auf **Enabled** (Aktiviert) und klicken Sie auf **OK**.
 10. Schließen Sie den Gruppenrichtlinienobjekt-Editor.
 11. Erweitern Sie in der Gruppenrichtlinienverwaltung **WMI-Filter**, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, und klicken Sie auf **Neu**.
 12. Geben Sie als Name des WMI-Filters **PracticeFilter** ein, klicken Sie auf **Hinzufügen**, geben Sie eine geeignete Abfrage zum Abrufen der benötigten Informationen ein, klicken Sie auf **OK** und anschließend auf **Speichern**.
 13. Klicken Sie in der Konsolenstruktur in der Liste unter **Gruppenrichtlinienobjekte** auf **PracticeGPO**.
 14. Klicken Sie im Detailfenster im Feld **Dieses Gruppenrichtlinienobjekt ist mit folgendem WMI-Filter verknüpft**.
 15. Klicken Sie im Dialogfeld **Gruppenrichtlinienverwaltung** auf **Ja**.
 16. Schließen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung.

Lektion: Konfigurieren der Aktualisierungsraten und Einstellungen von Gruppenrichtlinien

- **Ausführungszeitpunkt für Gruppenrichtlinien**
- **Anleitung: Zuweisung von Einstellungen für Gruppenrichtlinienskripts**
- **Anleitung: Konfigurieren der Aktualisierungsraten für Gruppenrichtlinienkomponenten**
- **Anleitung: Konfigurieren der Aktualisierungsraten für Domänencontroller und Computer**
- **Anleitung: Aktualisieren der Gruppenrichtlinieneinstellungen auf einem Benutzercomputer mit „Gpupdate.exe“**

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

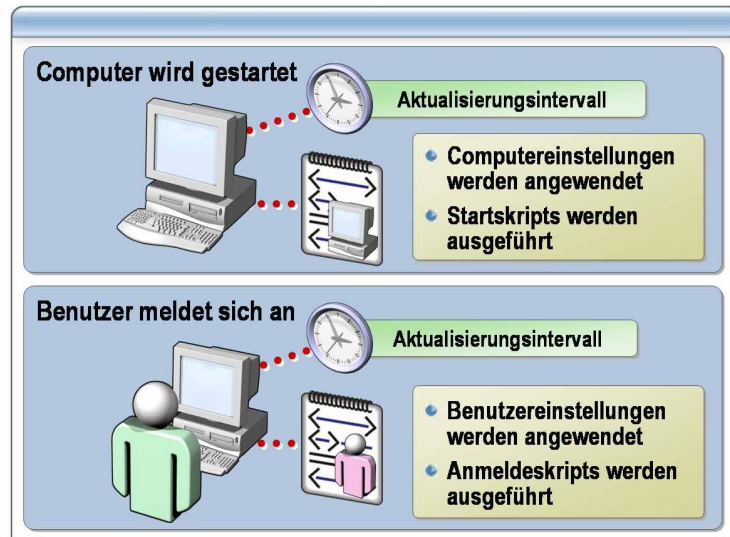
Computer- und Benutzereinstellungen sowie Richtlinien werden von Windows Server 2003 in einer bestimmten Reihenfolge ausgeführt. Mit Kenntnissen über die Verarbeitung von Gruppenrichtlinien und die zugehörige Reihenfolge sind Sie in der Lage, die gewünschten Skripts zu erstellen und Aktualisierungsraten zu erstellen.

Lernziele der Lektion

Am Ende dieser Lektion werden Sie in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Erklären des Verfahrens zum Einsatz von Gruppenrichtlinien.
- Zuweisen von Gruppenrichtlinienskript-Einstellungen.
- Konfigurieren von Aktualisierungsraten für Gruppenrichtlinienkomponenten.
- Konfigurieren von Aktualisierungsraten für Domänencontroller und Computer.
- Aktualisieren von Gruppenrichtlinieneinstellungen eines Benutzercomputers mithilfe von Gpupdate.exe.

Ausführungszeitpunkt für Gruppenrichtlinien



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Wenn ein Benutzer den Computer startet und sich anmeldet, werden von Windows Server 2003 zunächst die Computereinstellungen verarbeitet und anschließend die Benutzereinstellungen.

Ausführungsreihenfolge von Gruppenrichtlinien

Wenn ein Benutzer den Computer startet und sich anmeldet, werden die folgenden Aktionen ausgeführt:

1. Das Netzwerk startet. Remote Procedure Call System Service (RPCSS) und Multiple Universal Naming Convention Provider (MUP) starten.
2. Windows Server 2003 empfängt eine sortierte Liste der Gruppenrichtlinienobjekte des Computers. Die Liste wird durch folgende Faktoren bedingt:
 - Ob der Computer Teil einer Domäne ist und damit durch Active Directory Gruppenrichtlinien unterliegt.
 - Dem Standort des Computers in Active Directory.
 - Ob sich die Liste der Gruppenrichtlinienobjekte geändert hat.
3. Windows Server 2003 wendet die Computerrichtlinien an. Diese entsprechen den Einstellungen unter Computerkonfiguration aus der empfangenen Liste der Gruppenrichtlinienobjekte. Die Liste ist synchron und weist die folgende Standardreihenfolge auf: Lokal, Site, Domäne, Organisationseinheit und untergeordnete Organisationseinheit. Während der Verarbeitung der Computerrichtlinien wird keine Benutzerschnittstelle angezeigt.

4. Das Statusskript wird ausgeführt. Skripts sind standardmäßig verborgen und synchron. Ein Skript kann erst dann gestartet werden, wenn das vorhergehende beendet oder abgebrochen wurde. Das Standard-Zeitlimit beträgt 600 Sekunden. Sie können das Standard-Zeitlimit mithilfe der Gruppenrichtlinieneinstellungen ändern.

Anmerkung Den Zeitlimitwert ändern Sie, indem Sie die Wartezeit unter Computerkonfiguration\Administrative Vorlagen\System\Anmeldung\ in „Maximale Wartezeit für Gruppenrichtlinienskripts“ ändern. Diese Einstellung wirkt sich auf alle Skripts aus, die ausgeführt werden.

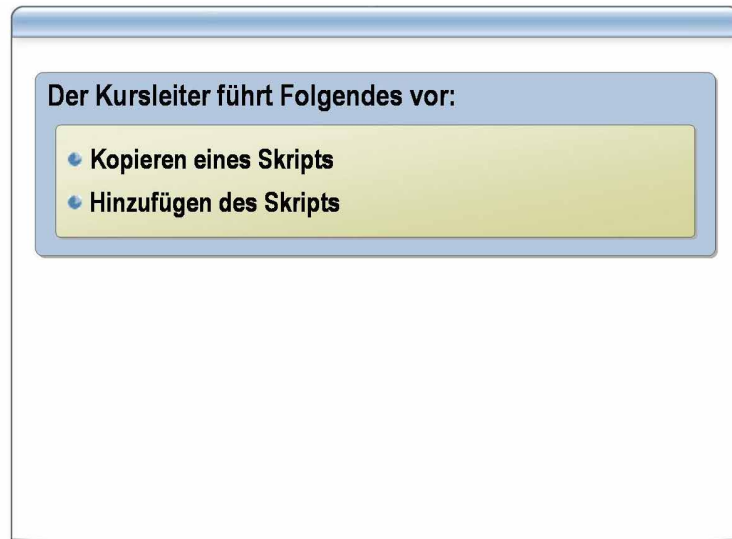
5. Der Benutzer drückt zum Anmelden STRG-ALT-ENTF.
6. Windows Server 2003 überprüft den Benutzer und lädt anschließend das Benutzerprofil, das von den gültigen Gruppenrichtlinieneinstellungen gesteuert wird.
7. Windows Server 2003 empfängt eine sortierte Liste der Gruppenrichtlinienobjekte des Benutzers. Die Liste wird durch folgende Faktoren bedingt:
 - Ob der Benutzer Teil einer Domäne ist und damit durch Active Directory Gruppenrichtlinien unterliegt.
 - Ob die Loopbackverarbeitung aktiviert ist, und vom Status der Loopbackrichtlinieneinstellungen.
 - Dem Standort des Benutzers in Active Directory.
 - Ob sich die Liste der Gruppenrichtlinienobjekte geändert hat.
8. Windows Server 2003 wendet die Benutzerrichtlinien an und somit auch die Einstellungen unter Benutzerkonfiguration in der empfangenen Liste. Die Einstellungen sind synchron und weisen die folgende Standardreihenfolge auf: Lokal, Site, Domäne, Organisationseinheit und untergeordnete Organisationseinheit. Während der Verarbeitung der Benutzerrichtlinien wird keine Benutzerschnittstelle angezeigt.
9. Die Anmeldeskripts werden ausgeführt. Auf Gruppenrichtlinien basierte Anmeldeskripts sind standardmäßig verborgen und asynchron.
10. Die von den Gruppenrichtlinien geforderte Betriebssystem-Benutzerschnittstelle wird angezeigt.

Benutzer- oder Computer-Aktualisierungsintervall

Auf Computern, auf denen Windows Server 2003 ausgeführt wird, werden Gruppenrichtlinieneinstellung in bestimmten Intervallen aktualisiert bzw. erneut zugewiesen. Die Aktualisierung der Einstellungen sorgt dafür, dass Gruppenrichtlinieneinstellungen auf Computer und Benutzer angewendet werden, selbst wenn Benutzer ihren Computer niemals neu starten oder sich abmelden.

Anmerkung Weitere Informationen zu den Zeitpunkten der Ausführung von Gruppenrichtlinien sowie ein Beispiel-Anmeldeskript finden Sie unter „Ausführungszeitpunkt für Gruppenrichtlinien“ in Unterrichtseinheit 5 auf der Seite Anhänge der Kursteilnehmer-CD.

Anleitung: Zuweisung von Einstellungen für Gruppenrichtlinienskripts



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Wenn Sie ein Skript implementieren, fügen Sie das Skript mithilfe von Gruppenrichtlinien zu den entsprechenden Einstellungen in der GPT hinzu, damit es beim Starten, Herunterfahren, Anmelden oder Abmelden ausgeführt wird.

Verfahren zum Kopieren eines Skripts

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Skript in die gewünschte GPT zu kopieren:

1. Suchen Sie das Skript auf der Festplatte mithilfe von Windows Explorer.
2. Bearbeiten Sie die entsprechenden Gruppenrichtlinienobjekte in der Gruppenrichtlinienverwaltung, erweitern Sie entweder **Computerkonfiguration** (für Skripts, die beim Starten oder Herunterfahren ausgeführt werden) oder **Benutzerkonfiguration** (für An- und Abmeldeskripts), erweitern Sie **Windows-Einstellungen**, und klicken Sie auf **Skripts**.
3. Doppelklicken Sie auf den gewünschten Skripttyp (**Starten**, **Herunterfahren**, **Anmelden** oder **Abmelden**), und klicken Sie auf **Dateien anzeigen**.
4. Kopieren Sie die Skriptdatei aus Windows Explorer in das angezeigte Fenster, und schließen danach das Fenster.

Wichtig Sie können diese Aufgabe nicht mithilfe von Ausführen als durchführen; Sie müssen dafür als Administrator angemeldet sein.

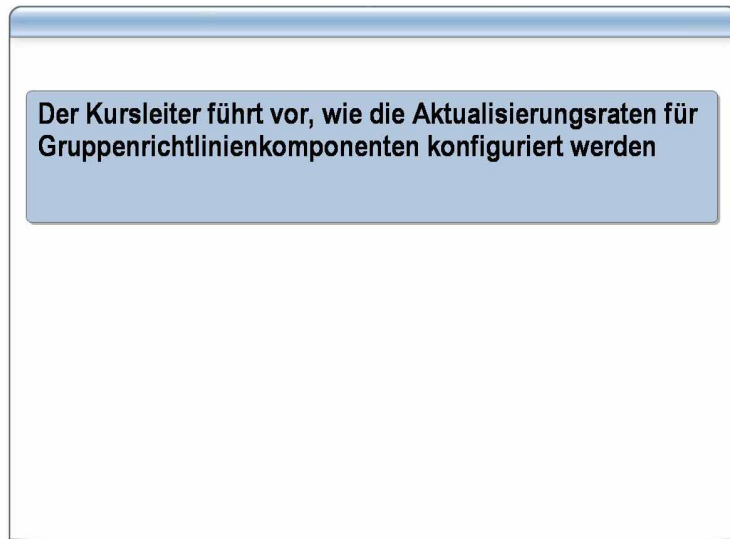
Verfahren für das Hinzufügen von Skripts

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Skript zu einem Gruppenrichtlinienobjekt hinzuzufügen:

1. Klicken Sie im Dialogfeld **Eigenschaften** für den Skripttyp auf **Hinzufügen**.
2. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, klicken Sie auf ein Skript und dann auf **Öffnen**.
3. Fügen Sie die benötigten Skriptparameter hinzu, und klicken Sie auf **OK**.

Anmerkung Weitere Informationen zum Erstellen von Skripts in der Sprache Microsoft Visual Basic®, Scripting Edition (VBScript) finden Sie in Kurs 2433, *Microsoft Visual Basic Scripting Edition and Microsoft Windows Script Host Essential*, und in Kurs 2439, *WMI Scripting* (auf Englisch).

Anleitung: Konfigurieren der Aktualisierungsraten für Gruppenrichtlinienkomponenten



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung Wird eine langsame Verbindung von Gruppenrichtlinien entdeckt, so wird ein Flag gesetzt, um diese Verbindung den clientseitigen Erweiterungen anzuzeigen. Dort fällt dann die Entscheidung, ob entsprechende Gruppenrichtlinieneinstellungen auszuführen sind.

Gruppenrichtlinien und langsame Verbindungen Eine Verbindung wird von den Gruppenrichtlinien als langsam eingestuft, wenn die Geschwindigkeit bei 500 KB/s oder darunter liegt. Sie können für diesen Vergleich auch einen eigenen Grenzwert festlegen. Die Bestimmung, ob eine Verbindung langsam ist, basiert auf einem Algorithmus.

Standardeinstellungen In der folgenden Tabelle finden Sie die Standardeinstellungen für die Behandlung langsamer Verbindungen.

Clientseitige Erweiterungen	Bearbeitung langsamer Links	Aktualisiert	Änderung möglich
Registrierungsrichtlinienverarbeitung	An	An	Nein
Verarbeitung der Richtlinie für die Internet Explorer-Wartung	Aus	An	Ja
Softwareinstallations-Richtlinienverarbeitung	Aus	Nicht zutreffend	Ja
Ordnerumleitungs-Richtlinienverarbeitung	Aus	Nicht zutreffend	Ja

(Fortsetzung)

Clientseitige Erweiterungen	Bearbeitung langsamer Links	Aktualisiert	Änderung möglich
Skriptrichtlinienverarbeitung	Aus	An	Ja
Sicherheitsrichtlinienverarbeitung	An	An	Nein
IP-Sicherheitsrichtlinienverarbeitung	Aus	An	Ja
Verarbeitung der Richtlinien für Drahtlosnetzwerke	Aus	An	Ja
Richtlinienverarbeitung der EFS-Wiederherstellung	An	An	Ja
Datenträgerkontingent-Richtlinienverarbeitung	Aus	An	Ja

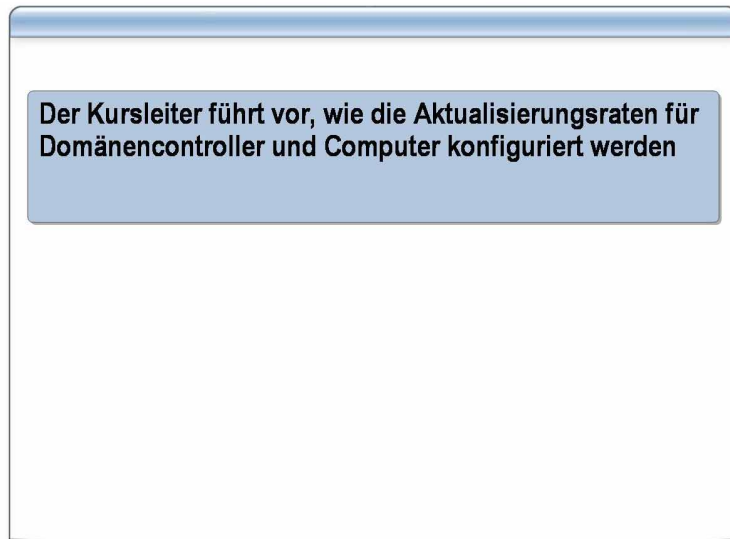
Verfahren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um zu konfigurieren, welche Gruppenrichtlinienkomponenten aktualisiert werden und geändert werden können:

1. Öffnen Sie in Gruppenrichtlinien das entsprechende Gruppenrichtlinienobjekt, erweitern Sie **Computerkonfiguration**, anschließend **Administrative Vorlagen** und dann **System**, klicken Sie auf **Gruppenrichtlinien**, und doppelklicken Sie anschließend auf jeden Eintrag in der oben gezeigten Tabelle.
2. Klicken Sie auf **Aktiviert**.
3. Klicken Sie auf **Während regelmäßiger Hintergrundverarbeitung nicht übernehmen**.
4. Wenn vorhanden, klicken Sie auf **Verarbeitung über eine langsame Verbindung zulassen** und anschließend auf **OK**.

Anmerkung Weitere Informationen zum Algorithmus, der von Gruppenrichtlinien verwendet wird, um langsame Verbindungen zu entdecken, finden Sie unter „Anleitung: Konfigurieren der Aktualisierungsraten für Gruppenrichtlinienkomponenten“ in Unterrichtseinheit 5 auf der Seite Anhänge der Kursteilnehmer-CD.

Anleitung: Konfigurieren der Aktualisierungsraten für Domänencontroller und Computer



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Sie können die Standard-Aktualisierungsraten ändern, indem Sie die Einstellungen der administrativen Vorlage für eine Benutzer- oder Computerkonfiguration ändern.

Standard-Aktualisierungsintervalle

In der folgenden Tabelle finden Sie die Standard-Intervalle für die Aktualisierungen von Gruppenrichtlinien.

Computertyp	Aktualisierungsintervall
Computer mit Windows XP Professional und Server in einer Domäne, auf denen Windows Server 2003 ausgeführt wird	Alle 90 Minuten Die Aktualisierungen erfolgen mit zufälligen Zeitoffsets alle 30 Minuten, was die Beanspruchung bei der Anwendungsverarbeitung von Gruppenrichtlinien ausgleicht und sicherstellt, dass nicht von mehreren Computern gleichzeitig versucht wird, eine Verbindung zum Domänencontroller herzustellen.
Domänencontroller	Alle fünf Minuten So werden kritische Gruppenrichtlinieneinstellungen auf jeden Fall nach spätestens fünf Minuten angewendet, sofern Sie die Standardeinstellungen nicht ändern.

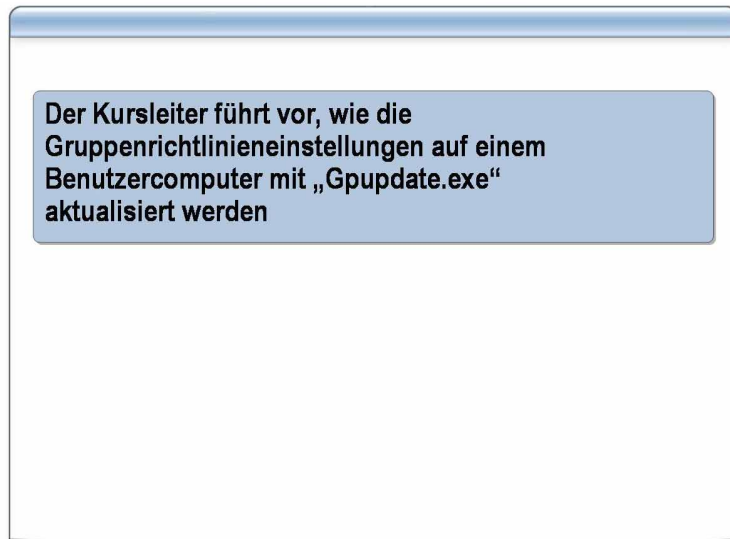
Verfahren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Aktualisierungsraten zu konfigurieren:

1. Öffnen Sie das entsprechende Gruppenrichtlinienobjekt in Gruppenrichtlinien, erweitern Sie **Benutzerkonfiguration** oder **Computerkonfiguration** (abhängig davon, welche Sie ändern möchten), erweitern Sie **Administrative Vorlagen** und dann **System**, klicken Sie auf **Gruppenrichtlinien**, und doppelklicken Sie auf eine der folgenden Einstellungen:
 - **Gruppenrichtlinien-Aktualisierungsintervall für Benutzer**
 - **Gruppenrichtlinien-Aktualisierungsintervall für Computer**
 - **Gruppenrichtlinien-Aktualisierungsintervall für Domänencontroller**
2. Wählen Sie **Aktiviert**.
3. Stellen Sie das Aktualisierungsintervall in Minuten ein.
4. Stellen Sie den zufälligen Zeitoffset ein, und klicken Sie auf **OK**.

Anmerkung Wenn Sie diese Einstellungen deaktivieren, werden die Gruppenrichtlinien standardmäßig alle 90 Minuten aktualisiert. Wenn die Gruppenrichtlinien nie aktualisiert werden sollen, wenn der Computer benutzt wird, wählen Sie die Option **Hintergrundaktualisierung der Gruppenrichtlinie deaktivieren**.

Anleitung: Aktualisieren der Gruppenrichtlinieneinstellungen auf einem Benutzercomputer mit Gpupdate.exe



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Sie können ein Gruppenrichtlinienobjekt mithilfe des Befehls **gpupdate** aktualisieren.

Verfahren

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Gruppenrichtlinieneinstellungen auf einem Benutzercomputer mithilfe des Befehls **gpupdate** zu aktualisieren:


1. Geben Sie im Dialogfeld **Ausführen** den Befehl **cmd** ein, und drücken Sie die EINGABETASTE.
2. Geben Sie folgendes ein

```
gpupdate [/target:{computer/user}] [/force] [/wait:value]  
[/logoff] [/boot]
```

In der folgenden Tabelle finden Sie alle Parameter der Syntax von gpupdate.

Parameter	Beschreibung
/target: {computer user}	Bearbeitet entsprechend Ihren Angaben entweder die Computereinstellungen oder die aktuellen Benutzereinstellungen. Geben Sie diesen Parameter nicht an, dann werden standardmäßig die Computer- und die Benutzereinstellungen bearbeitet.
/force	Weist alle Einstellung wieder zu und ignoriert Verarbeitungsoptimierungen.
/wait: value	Gibt die Anzahl Sekunden an, die bei der Richtlinienverarbeitung auf das Ende des Prozesses gewartet werden. Standardmäßig sind dies 600 Sekunden. Ein Wert von 0 bedeutet keine Wartezeit, -1 bedeutet unbegrenzte Wartezeit.
/logoff	Nach Abschluss der Richtlinienaktualisierung erfolgt die Abmeldung. Dieser Parameter wird für clientseitige Erweiterungen der Gruppenrichtlinien benötigt, bei denen Gruppenrichtlinieneinstellungen nicht in einem Hintergrundaktualisierungszyklus verarbeitet werden, sondern beim Anmelden des Benutzers. Diese Option wird nur dann wirksam, wenn Erweiterungen aufgerufen werden, für die sich der Benutzer abmelden muss.
/boot	Bewirkt nach Abschluss der Richtlinienaktualisierung den Neustart des Computers. Ein Neustart des Computer wird für die clientseitigen Erweiterungen der Gruppenrichtlinien benötigt, bei denen Gruppenrichtlinieneinstellungen nicht in einem Hintergrundaktualisierungszyklus verarbeitet werden, sondern beim Starten des Computers. Diese Option wird nur dann wirksam, wenn Erweiterungen aufgerufen werden, für die ein Neustart des Computers erfolgen muss.

Praktische Übung: Konfigurieren der Aktualisierungsraten und Einstellungen von Gruppenrichtlinien



In dieser praktischen Übung werden Sie folgende Aufgaben ausführen:

- Konfigurieren des Gruppenrichtlinien-Aktualisierungsintervalls für Clientcomputer
- Konfigurieren der Gruppenrichtlinieneinstellungen zum Synchronisieren von Offlinedateien

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Lernziele

In dieser praktischen Übung konfigurieren Sie das Gruppenrichtlinien-Aktualisierungsintervall für Clientcomputer und anschließend Gruppenrichtlinieneinstellungen zum Synchronisieren von Offlinedateien.

Szenario

Northwind Traders setzt sehr stark auf Gruppenrichtlinien sowohl zur Verwaltung von Clientcomputern als auch zur Aufrechterhaltung der Flexibilität der Organisation. Wegen der großen Anzahl an Gruppenrichtlinienobjekten, die täglich geändert werden müssen, möchten Sie den Netzwerkdatenverkehr verringern, indem Sie das Aktualisierungsintervall auf 180 Minuten heraufsetzen und zufällige Zeitoffsets von 60 Minuten verwenden.

Firmenangehörige sind sehr oft unterwegs und benutzen langsame DFÜ-Verbindungen. Sie besuchen dabei häufig entfernte Vertriebsbüros, die Hochgeschwindigkeitsverbindungen zum Firmennetzwerk besitzen. Dabei müssen Sie auf Dateien zugreifen, auf die normalerweise nur über eine Netzwerkverbindung zum Dateiserver zugegriffen werden kann. Wenn sich der Benutzer am Firmennetzwerk anmeldet, müssen diese Dateien in der aktuellsten Version verfügbar sein. Konfigurieren Sie die Verfügbarkeit und Synchronisation von Offlinedateien in Gruppenrichtlinien für die Benutzer, die dies benötigen.

Praktische Übung**► Konfigurieren Sie Gruppenrichtlinieneinstellungen**

1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung als *IhreDomäne\Administrator* mit **Ausführen als**.
2. Erweitern Sie **Gesamtstruktur**, dann **Domänen**, erweitern Sie Ihre Domäne und dann **Gruppenrichtlinienobjekte**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **PracticeGPO**, und klicken Sie dann auf **Bearbeiten**.
3. Erweitern Sie im Gruppenrichtlinienobjekt-Editor unter **Computerkonfiguration** den Eintrag **Administrative Vorlagen** und anschließend **System**, und klicken Sie auf **Gruppenrichtlinien**.
4. Doppelklicken Sie auf **Gruppenrichtlinien-Aktualisierungsintervall für Computer**, klicken Sie auf **Aktiviert**, geben Sie die gewünschten Zeitintervalle ein, und klicken Sie auf **OK**.
5. Erweitern Sie im Gruppenrichtlinienobjekt-Editor unter **Benutzerkonfiguration** den Eintrag **Administrative Vorlagen** und anschließend **Netzwerk**, und klicken Sie auf **Offlinedateien**.
6. Doppelklicken Sie auf **Alle Offlinedateien vor der Anmeldung synchronisieren**, klicken Sie auf **Aktiviert** und anschließend auf **OK**.
7. Schließen Sie den Gruppenrichtlinienobjekt-Editor und anschließend die Gruppenrichtlinienverwaltung.

Lektion: Verwalten von Gruppenrichtlinienobjekten

- **Kopiervorgänge**
- **Anleitung: Kopieren eines Gruppenrichtlinienobjekts**
- **Sicherungsvorgänge**
- **Anleitung: Sichern eines Gruppenrichtlinienobjekts**
- **Wiederherstellungsvorgänge**
- **Anleitung: Wiederherstellen eines Gruppenrichtlinienobjekts**
- **Importvorgänge**
- **Anleitung: Einstellungen für den Import in ein Gruppenrichtlinienobjekt**

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

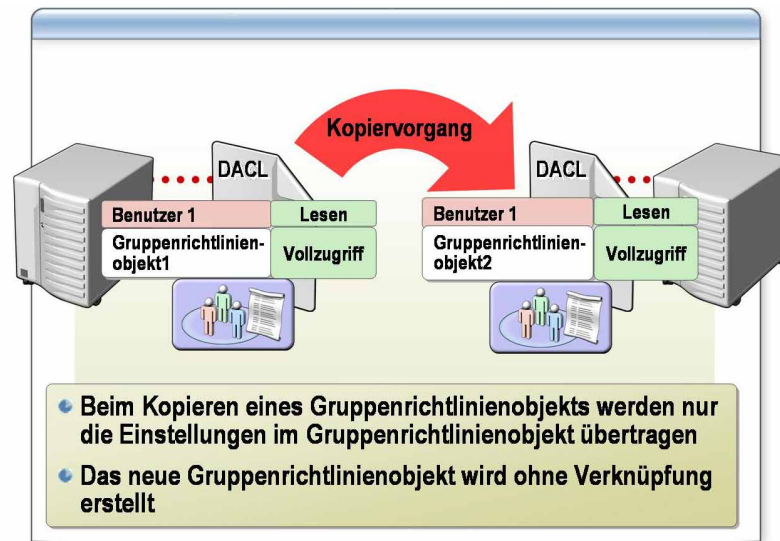
Mit der Gruppenrichtlinienverwaltungskonsolle verwalten Sie Gruppenrichtlinienobjekte. Dies beinhaltet das Kopieren eines Gruppenrichtlinienobjekts an einen anderen Ort, das Sichern und Wiederherstellen von Gruppenrichtlinienobjekten sowie das Importieren von Einstellungen eines anderen Gruppenrichtlinienobjekts.

Lernziele der Lektion

Am Ende dieser Lektion werden Sie in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Erläutern, welchen Zweck das Kopieren von Gruppenrichtlinienobjekten hat.
- Kopieren eines Gruppenrichtlinienobjekts mithilfe der Gruppenrichtlinienverwaltung.
- Erläutern, welchen Zweck das Erstellen von Sicherungskopien von Gruppenrichtlinienobjekten hat.
- Sichern eines Gruppenrichtlinienobjekts mithilfe der Gruppenrichtlinienverwaltung.
- Erläutern, welchen Zweck das Wiederherstellen von Gruppenrichtlinienobjekten hat.
- Wiederherstellen eines Gruppenrichtlinienobjekts mithilfe der Gruppenrichtlinienverwaltung.
- Erläutern, welchen Zweck das Importieren von Einstellungen von Gruppenrichtlinienobjekten hat.
- Kopieren von Einstellungen in ein Gruppenrichtlinienobjekt mithilfe der Gruppenrichtlinien.

Kopiervorgänge



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Beim Kopieren eines Gruppenrichtlinienobjekts werden nur die Einstellungen des Gruppenrichtlinienobjekts übertragen. Das neu erstellte Gruppenrichtlinienobjekt besitzt einen neuen GUID und die für ein Gruppenrichtlinienobjekt standardmäßig vorhandene Zugriffssteuerungsliste (Discretionary Access Control List, DACL). Das neu erstellte Gruppenrichtlinienobjekt besitzt keine Verknüpfungen, da diese Eigenschaften des ursprünglichen Gruppenrichtlinienobjekts sind.

Zuordnungsverhalten bei Kopiervorgängen

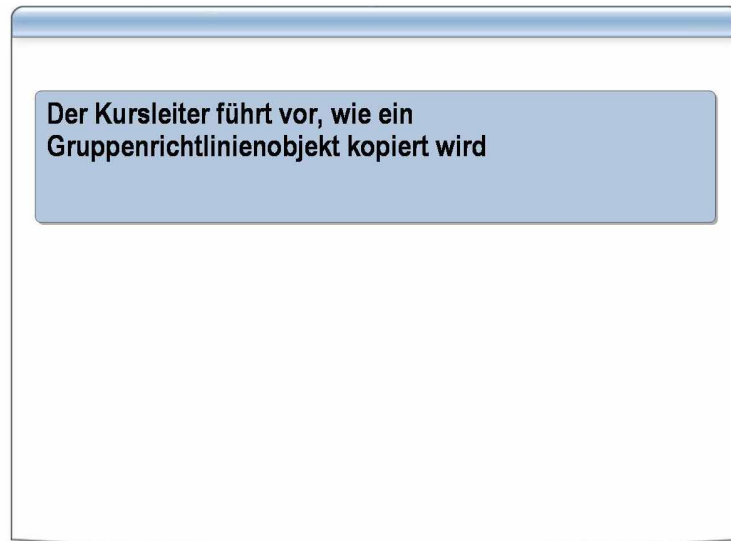
Wenn Sie ein Gruppenrichtlinienobjekt von einer Domäne in eine andere kopieren, müssen Sie das Zuordnungsverhalten der Sicherheitsprinzipale für Kopiervorgänge festlegen. Die Gruppenrichtlinienverwaltung besitzt zwei grundlegende Zuordnungsmethoden für das Kopieren von Gruppenrichtlinienobjekten:

- Erstellen einer identischen Kopie
- Verwenden einer Zuordnungstabelle, um entsprechend der Zuordnungen in der Tabelle andere Werte im neuen Gruppenrichtlinienobjekt zu erhalten

Für jede der beiden Methoden müssen im ursprünglichen Gruppenrichtlinienobjekt Referenzen auf Sicherheitsprinzipale und UNC-Pfade (UNC, Universal Naming Convention, universelle Namenskonvention) vorhanden sein.

Sicherheitsprinzipalzuordnung	Wenn Sie Gruppenrichtlinienobjekte über Domänen und Gesamtstrukturen hinweg kopieren, kann von der Gruppenrichtlinienverwaltung eine <i>Sicherheitsprinzipalzuordnung</i> durchgeführt werden. Das bedeutet, dass Einstellungen, die sich auf Sicherheitsprinzipale beziehen, so geändert werden können, dass das neue Gruppenrichtlinienobjekt andere Werte aufweist.
Zuordnungstabellen	Wenn Sie weiterführende Anpassungen vornehmen möchten, können Sie mithilfe von Skripts eine <i>Zuordnungstabelle</i> in Form einer XML-Datei (Extensible Markup Language) erstellen, in der eigene Zuordnungen der Sicherheitsprinzipalen von der Ausgangsdomäne zur Zieldomäne festgelegt werden. Die Zuordnungstabelle enthält einen Abschnitt mit Sicherheitsprinzipalzuordnungen und einen mit Pfadzuordnungen. In diesen Abschnitten können Sie spezielle Zuordnungsregeln festlegen.

Anleitung: Kopieren eines Gruppenrichtlinienobjekts



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung Wenn Sie ein Gruppenrichtlinienobjekt kopieren möchten, müssen Sie über die Berechtigung zum Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten in der Zieldomäne verfügen.

Verfahren Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Gruppenrichtlinienobjekt zu kopieren:

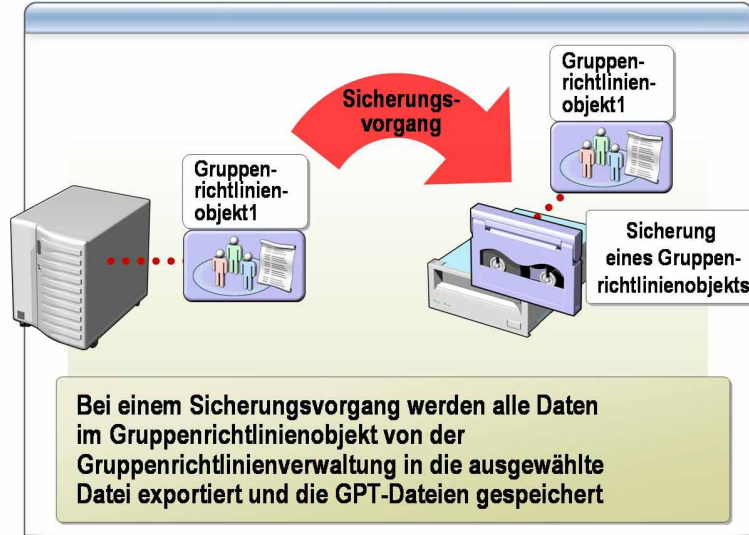
1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung, erweitern Sie **Gruppenrichtlinienobjekte** in der Gesamtstruktur und in der Domäne, die das zu kopierende Gruppenrichtlinienobjekt enthält, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gruppenrichtlinienobjekt, und klicken Sie auf **Kopieren**.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Um die Kopie des Gruppenrichtlinienobjekts in derselben Domäne wie das ursprüngliche Objekt zu erstellen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppenrichtlinienobjekte**, und klicken Sie dann auf **Einfügen**.
 - i. Wählen Sie auf der Seite **Gruppenrichtlinienobjekt kopieren** entweder **Standardberechtigungen für neue Gruppenrichtlinienobjekte verwenden** oder **Vorhandene Berechtigungen beibehalten**, und klicken Sie auf **OK**
 - ii. Ist der Kopiervorgang abgeschlossen, klicken Sie auf **OK**.

- Um die Kopie des Gruppenrichtlinienobjekts in einer anderen Domäne derselben oder einer anderen Gesamtstruktur zu erstellen, erweitern Sie die Zieldomäne, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppenrichtlinienobjekte**, und klicken Sie auf **Einfügen**.
 - i. Klicken Sie auf der Seite **Willkommen** auf **Weiter**.
 - ii. Wählen Sie auf der Seite zum **Festlegen von Berechtigungen** entweder die **Verwendung von Standardberechtigungen für neue Gruppenrichtlinienobjekte** oder die **Beibehaltung oder Migrierung der Berechtigungen der ursprünglichen Gruppenrichtlinienobjekte** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.
 - iii. Klicken Sie auf der Seite zum **Scannen des ursprünglichen Gruppenrichtlinienobjekts** auf **Weiter**.

Enthält das ursprüngliche Gruppenrichtlinienobjekt Verweise auf Sicherheitsprinzipale und UNC-Pfade, wird das im nächsten Schritt erwähnte Fenster angezeigt. Wenn nicht, fahren Sie mit Schritt v fort.
 - iv. Wählen Sie auf der Seite zum **Migrieren von Verweisen** entweder das identische **Kopieren aus der Quelle** oder die **Verwendung der Zuordnungstabelle zum Zuordnen zu neuen Werten in den neuen Gruppenrichtlinienobjekten**, wählen Sie aus der angezeigten Liste die gewünschte Zuordnungstabelle aus, und klicken Sie auf **Weiter**.
 - v. Klicken Sie auf der Seite **Fertigstellen des Assistenten** auf **Fertig stellen**.
 - vi. Ist der Kopiervorgang abgeschlossen, klicken Sie auf **OK**.

Anmerkung Wenn Sie die Kopie des Gruppenrichtlinienobjekts in derselben Domäne erstellen, werden einige der oben genannten Schritte nicht angezeigt.

Sicherungsvorgänge



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Wenn ein Gruppenrichtlinienobjekt von der Gruppenrichtlinienverwaltung gesichert wird, werden die Daten in eine von Ihnen auszuwählende Datei exportiert und alle GPT-Dateien (Group Policy Template, Gruppenrichtlinienvorlagen) werden gespeichert. Mithilfe eines Wiederherstellungs- oder Importvorgangs können Sie das gesicherte Gruppenrichtlinienobjekt in einen Ordner kopieren. Wenn Sie ein gesichertes Gruppenrichtlinienobjekt in einer anderen Domäne wiederherstellen möchten, kann dies nur über einen Importvorgang geschehen.

Speichern einer Sicherung

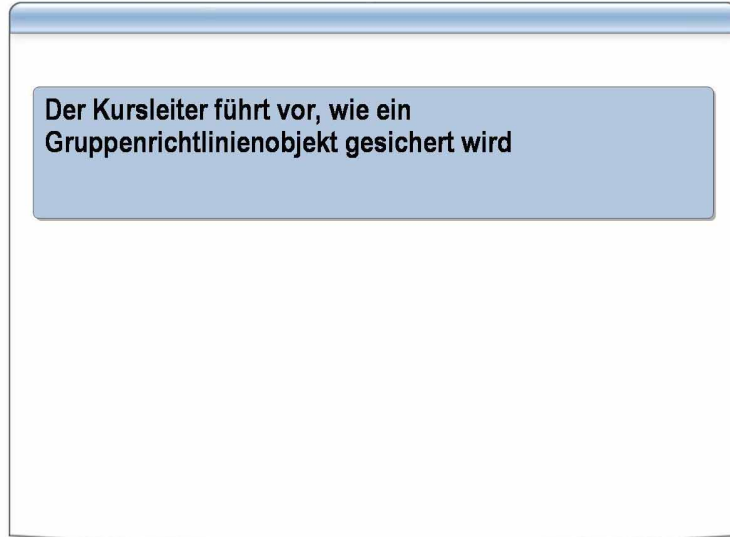
Sie können mehrere gesicherte Gruppenrichtlinienobjekte in einem Dateiordner speichern, selbst verschiedene Versionen des selben Gruppenrichtlinienobjekts. Unabhängig davon, wie viele Gruppenrichtlinienobjekte Sie in einem Ordner speichern, können Sie jedes gesicherte Gruppenrichtlinienobjekt durch eines der folgenden Kriterien identifizieren:

- Angezeigter Name des Gruppenrichtlinienobjekts
- GUID des Gruppenrichtlinienobjekts
- Beschreibung der Sicherung
- Datums- und Zeitstempel der Sicherung
- Domänenname

Sie können auch mehrere Gruppenrichtlinienobjekte an einem bereits früher festgelegten Sicherungsort sichern oder aber einen neuen Sicherungsort angeben.

Anmerkung Vergewissern Sie sich, dass sich das Sicherungsverzeichnis an einem sicheren Ort des Dateisystems befindet.

Anleitung: Sichern eines Gruppenrichtlinienobjekts



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

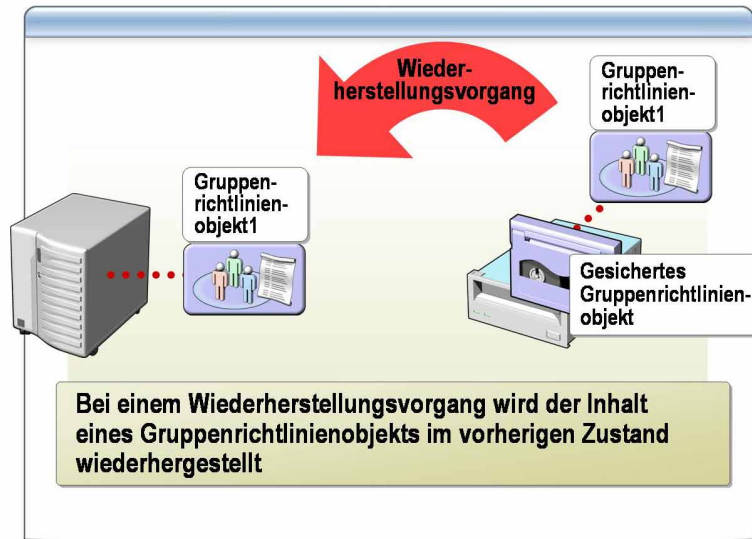
Wenn Sie ein Gruppenrichtlinienobjekt sichern möchten, benötigen Sie Leserechte für das Gruppenrichtlinienobjekt und Schreibrechte für den Ort im Dateisystem, an dem das gesicherte Gruppenrichtlinienobjekt gespeichert werden soll.

Verfahren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Gruppenrichtlinienobjekt zu sichern:

1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung, erweitern Sie die Gesamtstruktur, die das zu sichernde Gruppenrichtlinienobjekt enthält, erweitern Sie **Domänen** und dann die Domäne mit dem Gruppenrichtlinienobjekt, erweitern Sie **Gruppenrichtlinienobjekte**, und führen Sie anschließend einen der folgenden Schritte aus:
 - Um ein einzelnes Gruppenrichtlinienobjekt zu sichern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt, und klicken Sie auf **Sichern**.
 - Um alle Gruppenrichtlinienobjekte zu sichern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppenrichtlinienobjekte**, und klicken Sie auf **Alle sichern**.
2. Geben Sie im Dialogfeld **Gruppenrichtlinienobjekt sichern** den Pfad zum Ort ein, an dem Sie das gesicherte Gruppenrichtlinienobjekt speichern möchten.
3. Geben Sie eine Beschreibung für das zu sichernde Gruppenrichtlinienobjekt ein, und klicken Sie auf **Sichern**.
4. Ist der Kopiervorgang abgeschlossen, klicken Sie auf **OK**.

Wiederherstellungsvorgänge



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

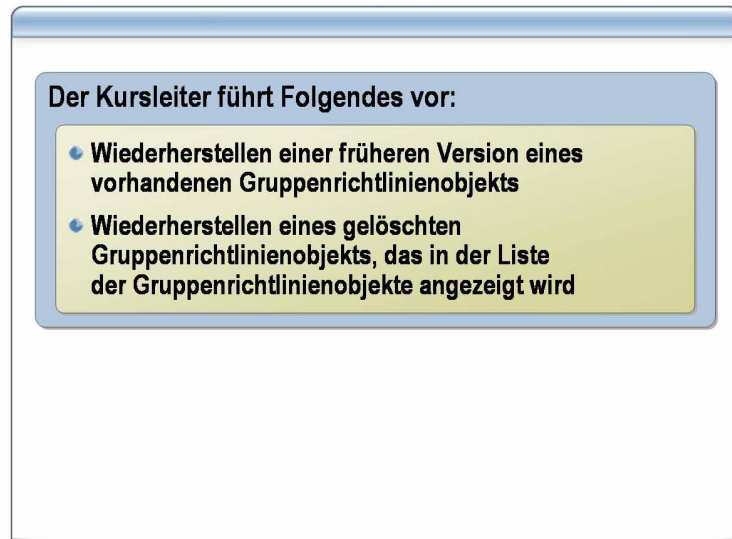
Einführung

Durch den Wiederherstellungsvorgang wird der Inhalt eines Gruppenrichtlinienobjekts genau so wiederhergestellt, wie er bei der Sicherung war. Dieser Vorgang ist nur in der Domäne gültig, in der das Gruppenrichtlinienobjekt erstellt wurde.

Wiederherstellbare Gruppenrichtlinienobjekte

Sie können ein bestehendes oder ein gelöscht Gruppenrichtlinienobjekt wiederherstellen, das zuvor gesichert wurde. Welche Berechtigungen zum Wiederherstellen eines Gruppenrichtlinienobjekts benötigt werden, hängt davon ab, ob das Gruppenrichtlinienobjekt in Active Directory existiert, wenn sie es wiederherstellen.

Anleitung: Wiederherstellen eines Gruppenrichtlinienobjekts



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Wenn Sie ein bestehendes Gruppenrichtlinienobjekt mithilfe der Gruppenrichtlinienverwaltung wiederherstellen möchten, benötigen Sie die Berechtigungen zum Bearbeiten, Löschen und Ändern der Sicherheitseinstellungen für das Gruppenrichtlinienobjekt. Sie benötigen auch die Leserechte für den Ordner, der das gesicherte Gruppenrichtlinienobjekt enthält.

Wenn Sie ein zuvor gesichertes und dann gelöscht Gruppenrichtlinienobjekt wiederherstellen möchten, benötigen Sie für die Domäne die Berechtigung, Gruppenrichtlinienobjekte zu erstellen sowie die Leserechte für den Ort im Dateisystem, an dem sich das gesicherte Gruppenrichtlinienobjekt befindet.

Verfahren zum Wiederherstellen einer früheren Version eines Gruppenrichtlinienobjekts

Führen Sie die folgende Schritte aus, um eine frühere Version eines bestehenden Gruppenrichtlinienobjekt wiederherzustellen:

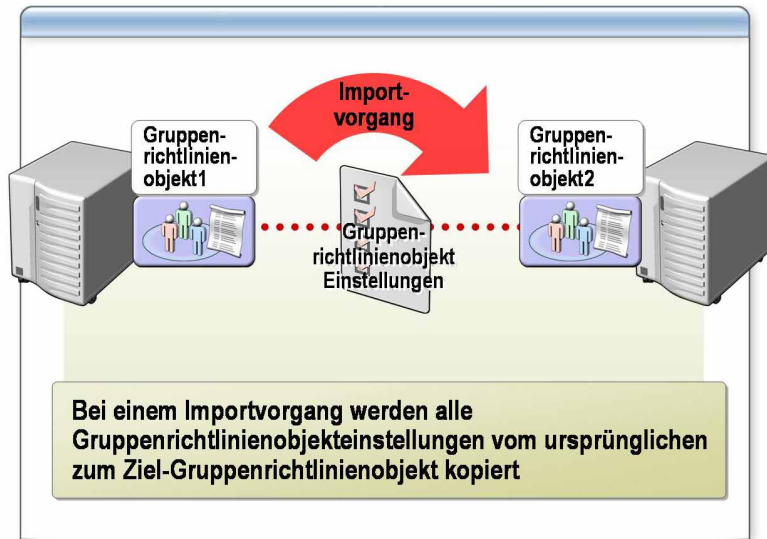
1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung, erweitern Sie die Gesamtstruktur, die das wiederherzustellende Gruppenrichtlinienobjekt enthält, erweitern Sie **Domänen** und dann die Domäne mit dem Gruppenrichtlinienobjekt, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppenrichtlinienobjekte**, und klicken Sie auf **Von Sicherung wiederherstellen**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Von Sicherung wiederherstellen** das gesicherte Gruppenrichtlinienobjekt, das Sie wiederherstellen möchten, und klicken Sie auf **Wiederherstellen**.
3. Wenn Sie aufgefordert werden, die Sicherungsdatei wiederherzustellen, klicken Sie auf **OK**.
4. Klicken Sie im Dialogfeld **Status: Wiederherstellen** auf **OK**, sobald die Wiederherstellung abgeschlossen ist.
5. Wählen Sie im Dialogfeld **Von Sicherung wiederherstellen** entweder ein weiteres wiederherzustellendes Gruppenrichtlinienobjekt aus oder klicken Sie auf **Schließen**, um den Wiederherstellungsvorgang abzuschließen.

**Verfahren zum
Wiederherstellen
eines gelöschten
Gruppenrichtlinien-
objekts**

Führen Sie folgende Schritte aus, um ein gelöschtes **Gruppenrichtlinienobjekt** wiederherzustellen:

1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung, erweitern Sie die Gesamtstruktur, die das wiederherzustellende Gruppenrichtlinienobjekt enthält, erweitern Sie **Domänen**, und erweitern Sie die Domäne, die das Gruppenrichtlinienobjekt enthält.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppenrichtlinienobjekte**, und klicken Sie auf **Von Sicherung wiederherstellen**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Von Sicherung wiederherstellen** auf **Durchsuchen**, suchen Sie das Dateisystem mit dem gelöschten Gruppenrichtlinienobjekt, markieren Sie das Objekt, klicken Sie auf **Wiederherstellen** und anschließend auf **OK** zur Bestätigung des Vorgangs.

Importverfahren



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Während eines Importvorgangs werden alle Gruppenrichtlinienobjekteinstellungen vom ursprünglichen Gruppenrichtlinienobjekt zum Ziel-Gruppenrichtlinienobjekt kopiert.

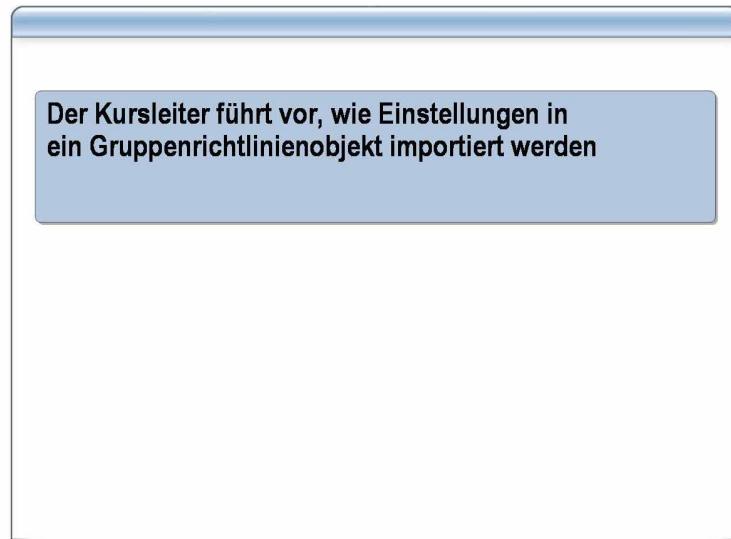
Zweck von Zuordnungstabellen

Sie legen eine Zuordnungstabelle fest, um sicherzustellen, dass der UNC-Pfad des Quell-Gruppenrichtlinienobjekts wie gewünscht in den UNC-Pfad des Ziel-Gruppenrichtlinienobjekts umgewandelt wird. Den Pfad zur gewünschten Zuordnungstabelle geben Sie an, wenn Sie Gruppenrichtlinienobjekteinstellungen aus einer anderen Domäne importieren. Wenn Sie eine Zuordnungstabelle angeben, müssen Sie das Zuordnungsverhalten für den UNC-Pfad angeben.

Wenn Sie das Kontrollkästchen für die exklusive **Verwendung der Zuordnungstabelle** nicht aktivieren, müssen Sie das Zuordnungsverhalten für Sicherheitsprinzipale angeben, die nicht in der Zuordnungstabelle enthalten sind.

Wenn Sie keine Zuordnungstabelle angeben, werden alle Sicherheitsprinzipale gemäß dem von Ihnen festgelegten Verhalten zugeordnet.

Anleitung: Einstellungen für den Import in ein Gruppenrichtlinienobjekt



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Wenn Sie Einstellungen in ein Gruppenrichtlinienobjekt importieren möchten, benötigen Sie die Berechtigung zum Bearbeiten des Gruppenrichtlinienobjekts.

Verfahren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Einstellungen in ein Gruppenrichtlinienobjekt zu importieren:


1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung, erweitern Sie die Gesamtstruktur, die das Gruppenrichtlinienobjekt enthält, in das Sie Einstellungen importieren möchten, erweitern Sie **Domänen** und dann die Domäne mit dem Gruppenrichtlinienobjekt, erweitern Sie **Gruppenrichtlinienobjekte**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gruppenrichtlinienobjekt, und klicken Sie auf **Einstellungen importieren**.
2. Klicken Sie auf der Seite **Willkommen** auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf der Seite **Gruppenrichtlinienobjekte sichern** auf **Sichern**.
4. Geben Sie im Dialogfeld **Gruppenrichtlinienobjekt sichern** einen Ort und eine Beschreibung für die Sicherung des Gruppenrichtlinienobjekt ein, und klicken Sie auf **Sichern**.
5. Klicken Sie nach Abschluss des Sicherungsvorgangs auf **OK** und anschließend auf **Weiter**.
6. Klicken Sie auf der Seite **Sicherungsverzeichnis** auf **Durchsuchen**, um den Sicherungsordner zu finden, aus dem Sie Einstellungen importieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

7. Markieren Sie auf der Seite **Quell-Gruppenrichtlinienobjekt** das Gruppenrichtlinienobjekt, von dem Sie die Einstellungen importieren möchten, und klicken Sie auf **Weiter**.

Enthält das Quell-Gruppenrichtlinienobjekt Verweise auf Sicherheitsprinzipale und UNC-Pfade, wird das Dialogfeld zum **Migrieren von Verweisen** angezeigt. Wählen Sie aus, wie Sie Sicherheitsprinzipale und UNC-Pfade übertragen möchten, indem Sie entweder das **identische Kopieren aus der Quelle** oder die **Verwendung der Zuordnungstabelle zum Zuordnen zu neuen Werten in den neuen Gruppenrichtlinienobjekten** wählen, und wählen Sie eine Zuordnungstabelle aus.

8. Klicken Sie auf **Weiter**.
9. Klicken Sie auf der Seite **Fertigstellen des Assistenten** auf **Fertig stellen**.
10. Ist der Importvorgang abgeschlossen, klicken Sie auf **OK**.

Praktische Übung: Verwalten von Gruppenrichtlinienobjekten



In dieser praktischen Übung werden Sie folgende Aufgaben ausführen:

- Kopieren eines Gruppenrichtlinienobjekts
- Sichern des Gruppenrichtlinienobjekts
- Löschen des gesicherten Gruppenrichtlinienobjekts
- Wiederherstellen des gelöschten Gruppenrichtlinienobjekts

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

- Lernziele** In dieser praktischen Übung kopieren Sie ein Gruppenrichtlinienobjekt, erstellen davon ein Sicherungsprofil, sichern es, löschen die gesicherte Datei und stellen Sie wieder her.
- Szenario** Sie sind für die Gruppenrichtlinien-basierte Implementierung der firmeneigenen Desktopstandards Ihrer Domäne verantwortlich. Zwar können die meisten Gruppen der Domäne die gleiche firmeneigene Standard-Desktopkonfiguration verwenden, doch einige Abteilungen benötigen eine leicht abweichende Konfiguration. Sie erstellen ein Basis-Gruppenrichtlinienobjekt, kopieren es in die verschiedenen Anwendungen und ändern anschließend die Einstellungen.
- Da Sie befürchten, dass das Sichern und Wiederherstellen der Gruppenrichtlinienobjekts möglicherweise nicht richtig funktioniert, testen Sie zunächst die Möglichkeiten der Wiederherstellung und führen eine Simulation Ihrer Implementationsplanung in einer Testumgebung durch.
- Praktische Übung: Kopieren eines Gruppenrichtlinienobjekts**
- **Kopieren Sie ein Gruppenrichtlinienobjekt**
1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung als *IhreDomäne\Administrator* mit **Ausführen als**.
 2. Erweitern Sie in Ihrer eigenen Domäne **Gruppenrichtlinienobjekte**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **PracticeGPO**, klicken Sie auf **Kopieren**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppenrichtlinienobjekte**, und klicken Sie auf **Einfügen**.
 3. Klicken Sie im Dialogfeld **Gruppenrichtlinienobjekt kopieren** auf **OK**.
 4. Ist der Kopiervorgang abgeschlossen, klicken Sie auf **OK**.

**Praktische Übung:
Sichern eines
Gruppenrichtlinien-
objekts**

► **Sichern Sie ein Gruppenrichtlinienobjekt**

1. Klicken Sie in der Gruppenrichtlinienverwaltung mit der rechten Maustaste auf **Kopie von PracticeGPO**, und klicken Sie auf **Sichern**
2. Geben Sie im Dialogfeld **Gruppenrichtlinienobjekt sichern** im Feld **Pfad C:** ein, und klicken Sie auf **Sichern**.
3. Ist der Vorgang abgeschlossen, klicken Sie auf **OK**.

**Praktische Übung:
Wiederherstellen eines
Gruppenrichtlinien-
objekts**

► **Löschen Sie ein Gruppenrichtlinienobjekt und stellen es wieder her**

1. Klicken Sie in der Gruppenrichtlinienverwaltung mit der rechten Maustaste auf **Kopie von PracticeGPO**, klicken Sie auf **Löschen** und dann auf **OK**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppenrichtlinienobjekte**, und klicken Sie auf **Von Sicherung wiederherstellen**.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Von Sicherung wiederherstellen Kopie von PracticeGPO**, und klicken Sie auf **Wiederherstellen**.
4. Wenn Sie aufgefordert werden, das Sichern zu bestätigen, klicken Sie auf **OK**.
5. Klicken Sie im Dialogfeld **Status: Wiederherstellen** auf **OK**, sobald die Wiederherstellung abgeschlossen ist.
6. Klicken Sie im Dialogfeld **Von Sicherung wiederherstellen** auf **Schließen**.
7. Vergewissern Sie sich, dass das Gruppenrichtlinienobjekt wiederhergestellt wurde.
8. Schließen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung.

Lektion: Überprüfung und Problembehandlung bei Gruppenrichtlinien

- Übliche Probleme beim Implementieren von Gruppenrichtlinien
- Anleitung: Überprüfen von Gruppenrichtlinieneinstellungen mithilfe des Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten
- Anleitung: Überprüfen von Gruppenrichtlinieneinstellungen mithilfe von Gruppenrichtlinienergebnissen

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Bei der Einführung von Gruppenrichtlinien stoßen Sie möglicherweise auf Probleme. Beim Beheben von Problemen mit Gruppenrichtlinien sollten Sie sich immer der gegenseitigen Abhängigkeiten zwischen Komponenten bewusst sein. So hängen Gruppenrichtlinien von Active Directory ab und dieses von einer sauberen Konfiguration der Netzwerkdienste.

In Windows Server 2003 gibt es zwei neue Gruppenrichtlinienverwaltungsfunktionen, die Ihnen dabei helfen, die Auswirkungen von Gruppenrichtlinieneinstellungen auf einzelne Benutzer oder Computer zu bestimmen. Diese Funktionen sind der Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistent und die Gruppenrichtlinienergebnisse.

Lernziele der Lektion

Am Ende dieser Lektion werden Sie in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Erkennen der üblichen Probleme bei der Implementierung von Gruppenrichtlinien.
- Überprüfen von Gruppenrichtlinieneinstellungen mithilfe des Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten.
- Überprüfen von Gruppenrichtlinieneinstellungen mithilfe der Gruppenrichtlinienergebnisse.

Übliche Probleme beim Implementieren von Gruppenrichtlinien

Symptom	Ursache
Ein Gruppenrichtlinienobjekt lässt sich nicht öffnen	Es wurden keine Lese- und Schreibberechtigungen für das Gruppenrichtlinienobjekt zugewiesen
Ein Gruppenrichtlinienobjekt lässt sich nicht bearbeiten	Netzwerkproblem
Eine Gruppenrichtlinie lässt sich nicht auf eine Sicherheitsgruppe anwenden	Gruppenrichtlinienobjekte werden nicht auf Sicherheitsgruppen angewendet
Eine Gruppenrichtlinie zeigt keine Auswirkungen auf eine Site, Domäne oder Organisationseinheit	Die Gruppenrichtlinieneinstellungen wurden nicht korrekt konfiguriert
Eine Gruppenrichtlinie zeigt keine Auswirkungen in einem Active Directory-Container	Gruppenrichtlinienobjekte können nicht mit Active Directory-Containern verknüpft werden
Eine Gruppenrichtlinie zeigt keine Auswirkungen auf einen Clientcomputer	Ein nicht lokales Gruppenrichtlinienobjekt kann lokale Richtlinien außer Kraft setzen

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Bevor Sie bei Gruppenrichtlinien mit der Problembehandlung beginnen können, sind zunächst die Symptome und mögliche Ursachen zu bestimmen.

Überprüfungsmöglichkeiten auf korrekte Gruppenrichtlinieneinstellungen

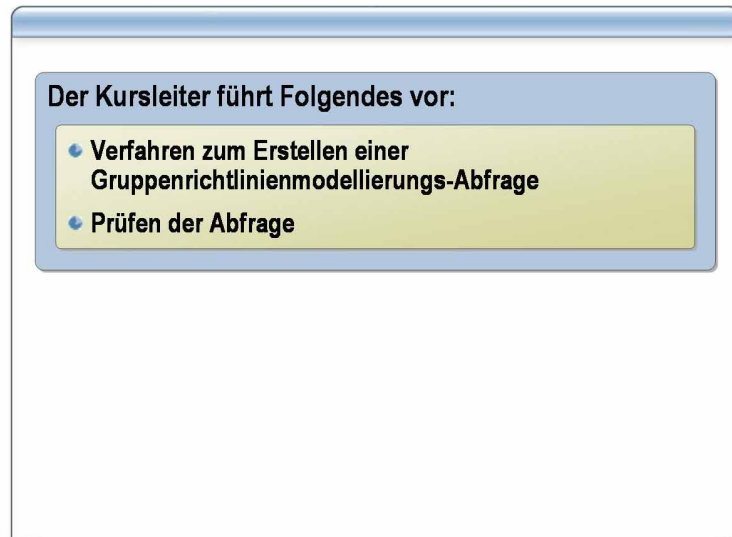
In den meisten Fällen wird eine Gruppenrichtlinieneinstellung nicht so angewendet wie erwartet, weil ein anderes Gruppenrichtlinienobjekt widersprechende Werte für die gleiche Einstellung aufweist. Das Gruppenrichtlinienobjekt hat Vorrang aufgrund von Blockvererbung, weil die Option Erzwungen aktiv ist, wegen bestimmter Filter oder wegen der Anwendungsreihenfolge. Bestimmen Sie mithilfe des Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten oder des Gruppenrichtlinienergebnis-Assistenten, welches Gruppenrichtlinienobjekt für die jeweiligen Einstellungen verwendet wird.

Symptome, Ursachen und Lösungen

In der folgenden Tabelle finden Sie einige verbreitete Symptome und mögliche Lösungen.

Symptom	Lösung
Ein Gruppenrichtlinienobjekt lässt sich selbst mit vorhandenen Leserechten nicht öffnen	Werden Sie Mitglied einer Sicherheitsgruppe mit Lese- und Schreibrechten für dieses Gruppenrichtlinienobjekt.
Beim Versuch, ein Gruppenrichtlinienobjekt zu bearbeiten, wird die Meldung „Das Gruppenrichtlinienobjekt konnte nicht geöffnet werden“ angezeigt	Stellen Sie sicher, dass DNS ordnungsgemäß funktioniert.
Gruppenrichtlinien werden nicht auf Benutzer und Computer in einer Sicherheitsgruppe angewendet, die sie enthält, selbst wenn ein Gruppenrichtlinienobjekt mit einer Organisationseinheit verknüpft ist, der die Sicherheitsgruppe angehört	Verknüpfen Sie Gruppenrichtlinienobjekte nur mit Sites, Domänen und Organisationseinheiten.
Gruppenrichtlinien haben keine Auswirkungen auf Benutzer und Computer in einem Active Directory-Container	Verknüpfen Sie eine Gruppenrichtlinienobjekt mit einer Organisationseinheit, die dem Active Directory-Container übergeordnet ist. Die Einstellungen werden dann standardmäßig durch Vererbung auf die Benutzer und Computer in diesem Container angewendet.
Gruppenrichtlinien haben keine Auswirkungen auf Clientcomputer	Bestimmen Sie, welche Gruppenrichtlinienobjekte durch Active Directory angewendet werden und ob diese Gruppenrichtlinienobjekte Einstellungen besitzen, die lokalen Einstellungen widersprechen.

Anleitung: Überprüfen von Gruppenrichtlinieneinstellungen mithilfe des Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Sie können die Wirkungsweise von Richtlinien auf Benutzer und Computer vor dem tatsächlichen Einsatz simulieren. Diese Funktion ist in der Gruppenrichtlinienverwaltung unter Richtlinienergebnissatz – Planungsmodus verfügbar. Dazu wird ein Domänencontroller benötigt, der in der Gesamtstruktur Windows Server 2003 verwendet. Um die Gruppenrichtlinieneinstellungen mithilfe des Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten zu überprüfen, müssen Sie zunächst eine Gruppenrichtlinienmodellierungs-Abfrage erstellen und diese dann prüfen.

Verfahren zum Erstellen einer Gruppenrichtlinienmodellierungs-Abfrage

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine neue Gruppenrichtlinienmodellierungs-Abfrage zu erstellen:

1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung, suchen Sie die Gesamtstruktur, in der Sie eine Gruppenrichtlinienmodellierungs-Abfrage erstellen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppenrichtlinienmodellierung**, und klicken Sie auf **Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistent**.
2. Klicken Sie auf der Seite **Willkommen** auf **Weiter**, geben Sie die entsprechenden Informationen auf den Seiten des Assistenten ein, und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

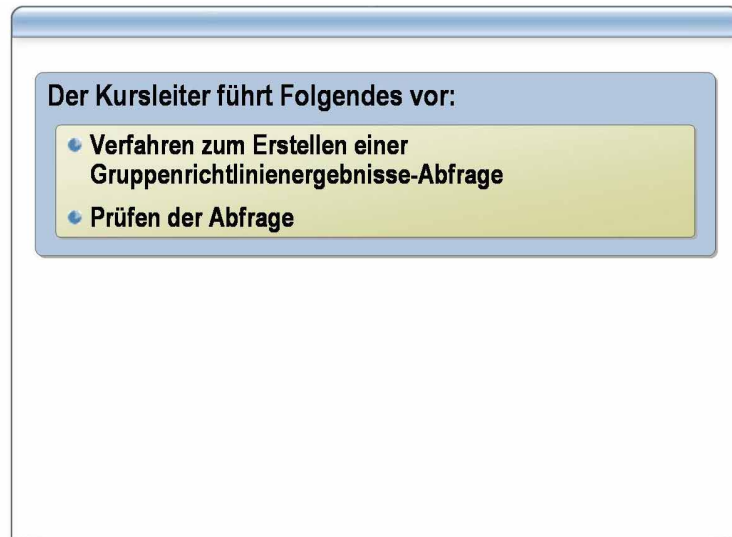
Verfahren zum Prüfen einer Gruppenrichtlinienmodellierungs-Abfrage

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Gruppenrichtlinienmodellierungs-Abfrage zu prüfen:

1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung.
2. Suchen Sie die Gesamtstruktur, die die zu prüfende Gruppenrichtlinienmodellierungs-Abfrage enthält, erweitern Sie **Gruppenrichtlinienmodellierung**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Abfrage, und klicken Sie auf **Erweiterte** Ansicht.

Anmerkung Informationen zur Überprüfung von Gruppenrichtlinieneinstellungen mithilfe von Gpresult.exe finden Sie unter „Anleitung: Überprüfen von Gruppenrichtlinieneinstellungen mithilfe des Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten“ in Unterrichtseinheit 5 auf der Seite Anhänge der Kursteilnehmer-CD.

Anleitung: Überprüfen von Gruppenrichtlinieneinstellungen mithilfe von Gruppenrichtlinienergebnissen



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Mithilfe von Gruppenrichtlinienergebnissen bestimmen Sie die Richtlinieneinstellungen, die auf einen Computer und den dort angemeldeten Benutzer angewendet werden. Diese Daten sind zwar ähnlich denen der Gruppenrichtlinienmodellierung, doch kommen sie vom Clientcomputer und nicht von einer Simulation auf dem Domänencontroller. Um Daten mithilfe von Gruppenrichtlinienergebnissen zu erhalten, muss auf dem Clientcomputer Windows XP oder Windows Server 2003 ausgeführt werden.

Verfahren zum Erstellen einer Gruppenrichtlinienergebnisse-Abfrage

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Gruppenrichtlinienergebnisse-Abfrage zu erstellen:

1. Suchen Sie in Group Policy Management nach **Gruppenrichtlinienergebnisse**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppenrichtlinienergebnisse**, und klicken Sie auf **Gruppenrichtlinienergebnisse-Assistent**.
2. Klicken Sie auf der Seite **Willkommen** auf **Weiter**.
3. Wählen Sie auf der Seite **Computerauswahl** den aktuellen Computer aus, klicken Sie auf **Durchsuchen**, um einen anderen Computer auszuwählen, und anschließend auf **Weiter**.
4. Wählen Sie auf der Seite **Benutzerauswahl** den aktuellen Benutzer, oder geben Sie einen Benutzer ein, und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Überprüfen Sie Ihre Auswahl auf der Seite **Zusammenfassung der Auswahl**, und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Klicken Sie auf der Seite **Fertigstellen des Assistenten** auf **Fertig stellen**.

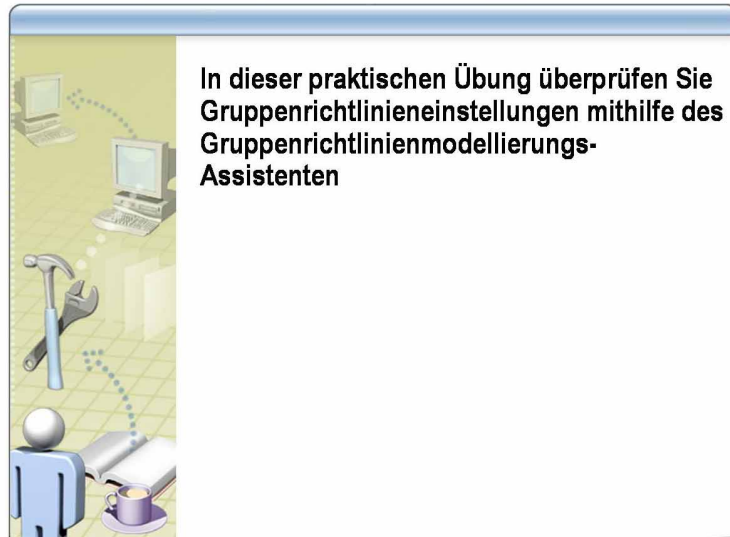
Verfahren zum Prüfen einer Gruppenrichtlinienergebnisse-Abfrage

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Gruppenrichtlinienergebnisse-Abfrage zu prüfen:

1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung.
2. Suchen Sie die Gesamtstruktur, die die zu prüfende Gruppenrichtlinienergebnisse-Abfrage enthält, erweitern Sie **Gruppenrichtlinienergebnisse**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Abfrage, und klicken Sie auf **Erweiterte** Ansicht.

Anmerkung Wenn Sie Diagnoseprotokollierung und ausführliche Protokollierung aktivieren, können Sie Gruppenrichtlinien überwachen. Informationen zum Aktivieren der Gruppenrichtlinienprotokollierung finden Sie unter „Anleitung: Überprüfen von Gruppenrichtlinieneinstellungen mithilfe von Gruppenrichtlinienergebnissen“ in Unterrichtseinheit 5 auf der Seite Anhänge der Kursteilnehmer-CD.

Praktische Übung: Überprüfung und Problembehandlung bei Gruppenrichtlinien



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

- Lernziele** In dieser praktischen Übung überprüfen Sie Gruppenrichtlinieneinstellungen mithilfe des Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten.
- Szenario** Sie möchten überprüfen, ob die Gruppenrichtlinienobjekteinstellungen (einschließlich der Benutzer- und Computereinstellungen Ihrer Domäne), die Sie einrichten wollen, die gewünschte Wirkung zeigen werden und für Northwind Traders geeignet sind. Sie möchten die Überprüfung der Einstellungen mithilfe der Gruppenrichtlinienverwaltung durchführen.
- Praktische Übung**
- ▶ **Überprüfen Sie die Benutzer- und Computereinstellungen Ihrer Domäne**
 - 1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung als *IhreDomäne\Administrator* mit **Ausführen als**.
 - 2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Gruppenrichtlinienmodellierung**, und klicken Sie auf **Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistent**.
 - 3. Klicken Sie auf der Seite **Willkommen** auf **Weiter**.
 - 4. Klicken Sie auf der Seite **Domänencontrollerwahl** auf **Weiter**.
 - 5. Klicken Sie auf der Seite **Benutzer- und Computerauswahl** in den Abschnitten **Benutzerinformationen** und **Computerinformationen** auf **Durchsuchen**, wählen Sie für jeden Abschnitt die gewünschte Domäne, und klicken Sie auf **Weiter**.

6. Klicken Sie auf allen folgenden Seiten des Assistenten auf **Weiter**, um die Standardeinstellungen zu übernehmen.
7. Klicken Sie auf der Seite **Fertigstellen des Assistenten** auf **Fertig stellen**.
8. Wird ein **Internet Explorer**-Dialogfeld angezeigt, klicken Sie auf **Hinzufügen**, dann im Dialogfeld **Vertrauenswürdige Sites** auf **Hinzufügen** und anschließend auf **Schließen**.
9. Überprüfen Sie den Bericht im Detailfenster, und schließen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung.

Lektion: Delegieren der Verwaltungsfunktionalität von Gruppenrichtlinien

- Delegieren von Gruppenrichtlinienobjekten
- Delegieren von Gruppenrichtlinien für eine Site, Domäne oder Organisationseinheit
- Delegieren von WMI-Filtern
- Anleitung: Delegieren der Verwaltungsfunktionalität zum Verwalten von Gruppenrichtlinien-Verknüpfungen
- Anleitung: Delegieren der Verwaltungsfunktionalität zum Erstellen und Bearbeiten von Gruppenrichtlinienobjekten

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung





Mithilfe von Gruppenrichtlinien können Sie Gruppenrichtlinienaufgaben an andere Administratoren delegieren. So erfordern das Erstellen, Verknüpfen und Bearbeiten von Gruppenrichtlinienobjekten jeweils eigene Berechtigungen, die gesondert delegiert werden können. Die Gruppenrichtlinienverwaltung vereinfacht die Verwaltung von Berechtigungen durch die Kombination von niedrigen Berechtigungsstufen für ein Objekt und von Berechtigungen für die Verwaltung von Objekten als eine Einheit. Durch die Gruppenrichtlinienverwaltung können Sie der Verwaltungsfunktionalität von Gruppenrichtlinienobjekten, Gruppenrichtlinien für eine Site, Domäne oder Organisationseinheit sowie WMI-Filter delegieren.

Lernziele der Lektion

Am Ende dieser Lektion werden Sie in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Erläutern des Delegierens von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Erläutern des Delegierens von Gruppenrichtlinien für eine Site, Domäne oder Organisationseinheit.
- Erläutern des Delegierens von WMI-Filtern.
- Delegieren der Verwaltungsfunktionalität für die Verwaltung von Gruppenrichtlinien-Verknüpfungen.
- Delegieren der Verwaltungsfunktionalität für das Erstellen und Bearbeiten von Gruppenrichtlinienobjekten.

Delegieren von Gruppenrichtlinienobjekten

Methoden zum Zuweisen der Berechtigung zum Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten	Ermöglicht lediglich das Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten in der Domäne	Ermöglicht das Bearbeiten, Löschen oder Verknüpfen von Gruppenrichtlinienobjekten
Die Gruppe oder den Benutzer zur Richtlinien-Ersteller-Besitzer-Gruppe hinzufügen		
Der Gruppe oder dem Benutzer explizit die Berechtigung zum Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten zuweisen		

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Mithilfe der Gruppenrichtlinienverwaltung können Sie die Berechtigung delegieren, Gruppenrichtlinienobjekte in einer Domäne zu erstellen und einzelnen Gruppenrichtlinienobjekten Berechtigungen zuzuweisen.

Delegieren der Berechtigung zum Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten

Standardmäßig besitzt die Gruppe der Richtlinien-Ersteller-Besitzer die Berechtigung, Gruppenrichtlinienobjekte zu erstellen. Sie können jedoch diese Berechtigung mit einer der folgenden Möglichkeiten auf jede beliebige Gruppe und jeden beliebigen Benutzer delegieren:

- *Die Gruppe oder den Benutzer zur Richtlinien-Ersteller-Besitzer-Gruppe hinzufügen.* Bevor es die Gruppenrichtlinienverwaltung gab, war dies die einzige verfügbare Methode.
- *Der Gruppe oder dem Benutzer explizit die Berechtigung zum Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten zuweisen.* Diese Methode ist nur in der Gruppenrichtlinienverwaltung verfügbar.

Einsatzmöglichkeiten für die Richtlinien-Ersteller-Besitzer-Gruppe

Verwenden Sie die Richtlinien-Ersteller-Besitzer-Gruppe für Benutzer und Gruppen innerhalb der Domäne, um Berechtigungen zum Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten zuzuweisen. Da die Richtlinien-Ersteller-Besitzer-Gruppe eine globale Domänengruppe ist, kann Sie keine Mitglieder von außerhalb der Domäne enthalten. Sollten Benutzern außerhalb der Domäne die Berechtigung zum Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten benötigen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Erstellen Sie eine neue lokale Gruppe innerhalb der Domäne.
2. Weisen Sie der Gruppe die Berechtigung zum Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten innerhalb der Domäne zu.
3. Fügen Sie Benutzer aus externen Domänen hinzu.

Vergleich zwischen den beiden Delegierungsmethoden

Die Berechtigungen sind identisch, ganz gleich, ob Sie einen Benutzer zur Richtlinien-Ersteller-Besitzer-Gruppe hinzufügen oder ihm die Berechtigung zum Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten direkt über die Gruppenrichtlinienverwaltung zuweisen. Die Benutzer können innerhalb der Domäne Gruppenrichtlinienobjekte erstellen und besitzen den uneingeschränkten Zugriff darauf, haben jedoch keine Berechtigung zum Zugriff auf Gruppenrichtlinienobjekte, die von anderen Benutzern erstellt wurden.

Wird einem Benutzer die Berechtigung zum Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten in der Domäne erteilt, hat er nicht gleichzeitig die Berechtigung, das Gruppenrichtlinienobjekt mit einer Site, Domäne oder Organisationseinheit zu verknüpfen.

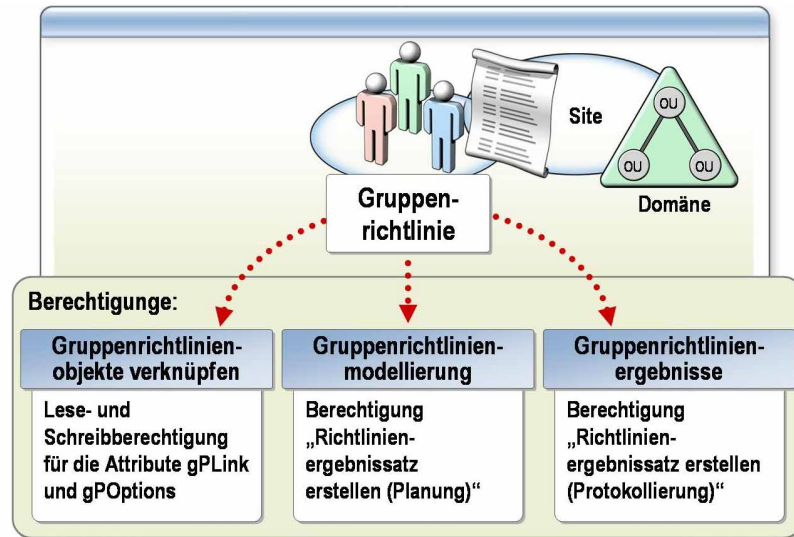
Delegieren von Berechtigungen an ein einzelnes Gruppenrichtlinienobjekt

Sie können Berechtigungen zu Gruppenrichtlinienobjekten auch auf Aufgabenebene verwalten. Die folgenden fünf Kategorien sind bei einem Gruppenrichtlinienobjekt zugelassene Zugriffsrechte.

- Lesen
- Einstellungen bearbeiten
- Bearbeiten, Löschen, Sicherheitseinstellungen ändern
- Lesen (durch Sicherheitsfilterung)
- Benutzerdefinierte Einstellungen

Anmerkung Weitere Informationen zum Delegieren der Verwaltungsfunktionalität von Gruppenrichtlinien finden Sie unter „Delegieren von Gruppenrichtlinienobjekten“ in Unterrichtseinheit 5 in den Anhängen der Kursteilnehmer-CD.

Delegieren von Gruppenrichtlinien für eine Site, Domäne oder Organisationseinheit



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Beim Delegieren von Gruppenrichtlinien für Site, Domäne oder Organisationseinheit werden automatisch die Berechtigungen zum Verknüpfen von Gruppenrichtlinienobjekten und für die Gruppenrichtlinienmodellierung sowie für Gruppenrichtlinienergebnisse delegiert.

Delegieren der Berechtigung zum Verknüpfen von Gruppenrichtlinienobjekten

In der Gruppenrichtlinienverwaltung wird eine einzige Berechtigung namens „Gruppenrichtlinienobjekte verknüpfen“, um die Attribute gPLink und gPOptions zu verwalten. Die Einstellungen eines Gruppenrichtlinienobjekts werden Benutzern und Computern zugewiesen, indem das Gruppenrichtlinienobjekt (als direkte Unterordnung oder indirekt durch Vererbung) mit einer Site, Domäne oder Organisationseinheit verknüpft wird, welche die Benutzer- oder Computerobjekte enthält.

Die Berechtigung „Gruppenrichtlinienobjekte verknüpfen“ ist spezifisch für diese Site, Domäne oder Organisationseinheit. Mit der Berechtigung verbunden ist die Lese- und Schreibberechtigung für die Attribute gPLink und gPOptions in der Site, Domäne oder Organisation.

Delegieren von Berechtigungen für die Gruppenrichtlinienmodellierung

Mit der Gruppenrichtlinienmodellierung können Sie die Richtlinien für Objekte in einer Domäne oder Organisationseinheit simulieren oder es an andere Benutzer oder Gruppen übertragen. Durch die Delegation erhalten der Benutzer oder die Gruppe die Berechtigung Richtlinienergebnissatz erstellen (Planung), die in jeder Gesamtstruktur mit Windows Server 2003-Schema vorhanden ist.

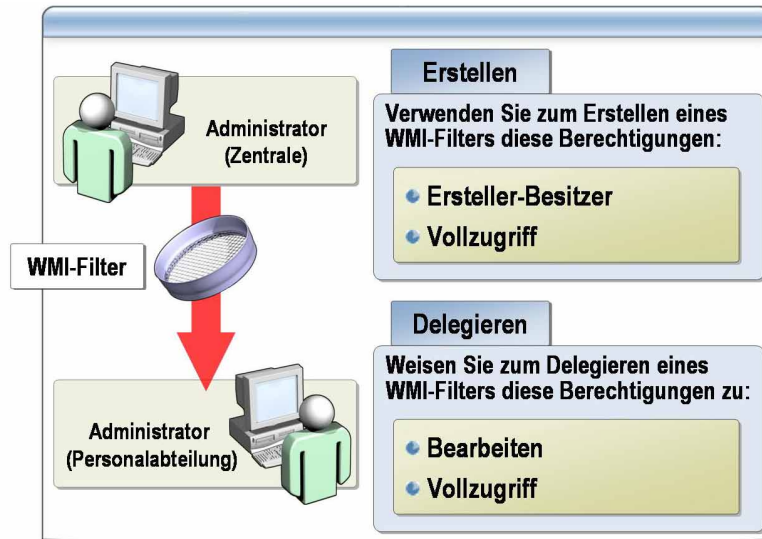
Durch die Gruppenrichtlinienverwaltung wird die Verwaltung dieser Berechtigung dadurch vereinfacht, dass die Berechtigung für alle Domänen und Organisationseinheiten auf der Registerkarte **Delegierung** erscheint. Ein Administrator kann nun die Option zum Ausführen von Gruppenrichtlinienmodellierungs-Analysen auswählen und anschließend die Eigenschaften **Name**, **Übernehmen für**, **Einstellung** und **Vererbt** für die Delegation.

**Delegieren von
Berechtigungen für
Gruppenrichtlinien-
ergebnisse**

Mithilfe von Gruppenrichtlinienergebnissen können Sie Richtlinienergebnissatz-Protokolldaten für Objekte in der Domäne oder Organisationseinheit lesen. Wie bei der Gruppenrichtlinienverwaltung können Sie diese Berechtigung an andere Benutzer oder Gruppen delegieren. Die Delegierung erfolgt entweder auf Domänen- oder Organisationseinheitsebene. Benutzer mit dieser Berechtigung können Gruppenrichtlinienergebnis-Daten von jedem Objekt im Container lesen. Durch die Delegierung erhalten der Benutzer oder die Gruppe die Berechtigung Richtlinienergebnissatz erstellen (Protokollierung), die in jeder Gesamtstruktur mit Windows Server 2003-Schema vorhanden ist.

Durch die Gruppenrichtlinienverwaltung wird die Verwaltung dieser Berechtigung dadurch vereinfacht, dass die Berechtigung für diese Domäne und Organisationseinheit auf der Registerkarte **Delegierung** erscheint. Ein Administrator kann die Option zum **Lesen von Gruppenrichtlinienergebnis-Daten** auswählen und anschließend die Benutzer und Gruppen mit dieser Berechtigung.

Delegieren von WMI-Filtern



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Sie können die Berechtigung zum Erstellen von WMI-Filtern in einer Domäne und zum Zuweisen von Berechtigungen delegieren.

Delegieren der Berechtigung zum Erstellen von WMI-Filtern

WMI-Filter werden im WMI-Filter-Container in der Gruppenrichtlinienverwaltung erstellt. Wenn Sie einen neuen WMI-Filter erstellen, wird er von Active Directory im WMIPolicy-Container des System-Containers der Domäne gespeichert. Die Berechtigungen, die ein Benutzer für den WMIPolicy-Container besitzt entscheiden darüber, welche Berechtigungen er hat, WMI-Filter zu erstellen, zu bearbeiten und zu löschen.

Es gibt zwei unterschiedliche Berechtigungen zum Erstellen von WMI-Filtern.

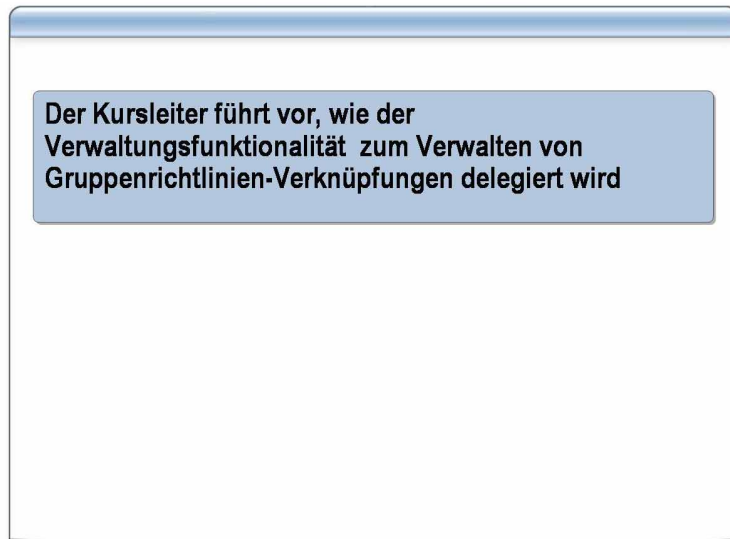
- *Ersteller-Besitzer.* Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer neue WMI-Filter in der Domäne erstellen. Er hat jedoch keine Berechtigung für WMI-Filter, die von anderen Benutzern erstellt werden.
- *Vollzugriff.* Mit dieser Berechtigung kann der Benutzer WMI-Filter erstellen und den Vollzugriff auf alle WMI-Filter in der Domäne ermöglichen. Dies betrifft auch neue Filter, die erst nach Erteilen der Berechtigung erstellt wurden.

Delegieren von Berechtigungen für WMI-Filter

Mithilfe der Gruppenrichtlinienverwaltung können Sie Berechtigungen für einzelne WMI-Filter delegieren. Es gibt zwei unterschiedliche Berechtigungen, die Sie einem Benutzer oder einer Gruppe zuweisen können.

- *Bearbeiten.* Mit dieser Berechtigung können der Benutzer oder die Gruppe den WMI-Filter bearbeiten.
- *Vollzugriff.* Mit dieser Berechtigung können der Benutzer oder die Gruppe den WMI-Filter bearbeiten, löschen und die Sicherheitseinstellungen ändern.

Anleitung: Delegieren der Verwaltungsfunktionalität zum Verwalten von Gruppenrichtlinien-Verknüpfungen



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Sie können die Berechtigung zum Verwalten von Gruppenrichtlinien-Verknüpfungen zuweisen, indem Sie **Verwaltet Gruppenrichtlinien-Verknüpfungen** im **Assistenten zum Zuweisen der Objektverwaltung** wählen. Damit geben Sie einem Benutzer die Berechtigung, Verknüpfungen von Gruppenrichtlinienobjekten herzustellen und zu lösen.

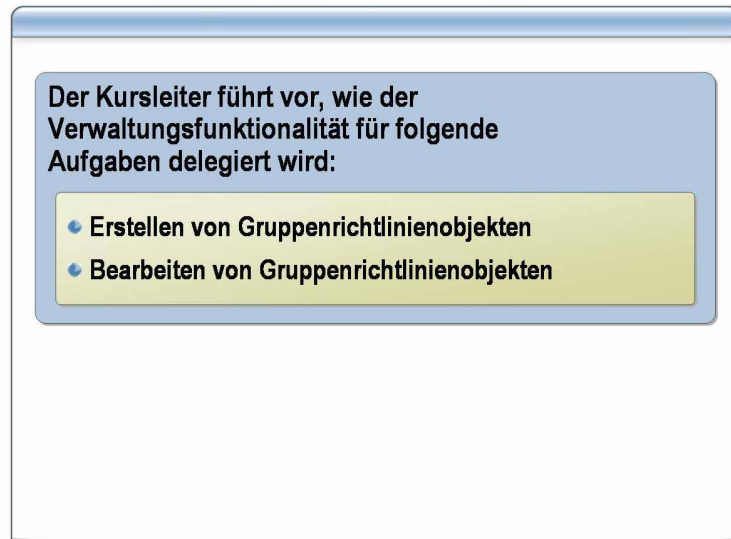
Verfahren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Verwaltungsfunktionalität für die Verwaltung von Gruppenrichtlinien-Verknüpfungen zu delegieren:

1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung.
2. Suchen Sie die Gesamtstruktur und Domäne, in denen Sie die Verwaltungsfunktionalität für die Verwaltung von Gruppenrichtlinien-Verknüpfungen delegieren möchten, und klicken Sie auf die Verknüpfung.
3. Klicken Sie im Detailfenster der Registerkarte **Delegieren** auf **Hinzufügen**.
4. Geben Sie im Dialogfeld zur Auswahl von Benutzern, Computern oder Gruppen im Feld **Geben Sie die zu verwendenden Objektnamen ein (Beispiele)** das Sicherheitsprinzipal ein, klicken Sie auf **Namen überprüfen** und anschließend auf **OK**.
5. Wählen Sie im Dialogfeld **Benutzer oder Gruppe hinzufügen** im Feld **Berechtigungen** die gewünschte Berechtigung, und klicken Sie auf **OK**.

Anmerkung Sie können aber auch die Flexibilität des Dialogfelds **Berechtigungen** nutzen. Dazu klicken Sie in der Gruppenrichtlinienverwaltung auf der Registerkarte **Delegierung** auf **Erweitert**.

Anleitung: Delegieren der Verwaltungsfunktionalität zum Erstellen und Bearbeiten von Gruppenrichtlinienobjekten



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Sie delegieren mithilfe des Assistenten zum Zuweisen der Objektverwaltung die Verwaltungsfunktionalität zum Erstellen und Bearbeiten von Gruppenrichtlinienobjekten.

Verfahren zum Delegieren der Verwaltungsfunktionalität zum Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Verwaltungsfunktionalität zum Erstellen von Gruppenrichtlinien zu delegieren:


1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung.
2. Suchen Sie die Gesamtstruktur und Domäne, in denen Sie die Verwaltungsfunktionalität zum Erstellen von Gruppenrichtlinien delegieren möchten, und klicken Sie auf die **Gruppenrichtlinienobjekte**.
3. Klicken Sie im Detailfenster der Registerkarte **Delegieren** auf **Hinzufügen**.
4. Geben Sie im Dialogfeld zur Auswahl von Benutzern, Computern oder Gruppen im Feld **Geben Sie die zu verwendenden Objektnamen ein (Beispiele)** das Sicherheitsprinzipal ein, klicken Sie auf **Namen überprüfen** und anschließend auf **OK**.

**Verfahren zum
Delegieren der
Verwaltungs-
funktionalität zum
Bearbeiten von
Gruppenrichtlinien-
objekten**

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Verwaltungsfunktionalität zum Bearbeiten von Gruppenrichtlinien zu delegieren:

1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung.
2. Suchen Sie die Gesamtstruktur und Domäne, in denen Sie die Verwaltungsfunktionalität zum Bearbeiten von Gruppenrichtlinien delegieren möchten, und klicken Sie auf die Verbindung.
3. klicken Sie im Detailfenster der Registerkarte **Delegieren** auf **Hinzufügen**.
4. Geben Sie im Dialogfeld zur Auswahl von Benutzern, Computern oder Gruppen im Feld **Geben Sie die zu verwendenden Objektnamen ein (Beispiele)** das Sicherheitsprinzipal ein, klicken Sie auf **Namen überprüfen** und anschließend auf **OK**.
5. Wählen Sie im Dialogfeld **Benutzer oder Gruppe hinzufügen** im Feld **Berechtigungen** die gewünschte Berechtigung, und klicken Sie auf **OK**.

Praktische Übung: Delegieren der Verwaltungsfunktionalität von Gruppenrichtlinien



In dieser praktischen Übung werden Sie folgende Aufgaben ausführen:

- Hinzufügen eines Kontos zur Gruppe Richtlinien-Ersteller-Besitzer
- Delegieren der Berechtigung zum Verwalten von Gruppenrichtlinien-Verknüpfungen

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

- Lernziele** In dieser praktischen Übung fügen Sie das Konto der stellvertretenden Administratorin zur Gruppe Richtlinien-Ersteller-Besitzer hinzu und delegieren die Berechtigung zum Verwalten von Gruppenrichtlinien-Verknüpfungen.
- Szenario** Sie möchten die Gruppenrichtlinien-Verwaltung für die Organisationseinheiten Accounting, Accounts Payable und Accounts Receivable an eine stellvertretende Administratorin übertragen. Zu ihren Aufgaben wird das Erstellen und Lösen von Gruppenrichtlinienobjekt-Verknüpfungen, das Erstellen neuer Gruppenrichtlinienobjekte und das Ändern bestehender Gruppenrichtlinienobjekte gehören. Zusätzlich wird sie alle anderen Objekte in den drei Organisationseinheiten verwalten.
- Praktische Übung**
- ▶ **Delegieren Sie die Verwaltungsfunktionalität Gruppenrichtlinien an einen Benutzer**
1. Öffnen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung als *IhreDomäne\Administrator* mit **Ausführen als**.
 2. Erweitern Sie die Gesamtstruktur und dann **Domänen**, erweitern Sie *IhreDomäne* und dann **Gruppenrichtlinienobjekte**, und klicken Sie auf **PracticeGPO**.
 3. Fügen Sie auf der Registerkarte **Delegierung** den Eintrag **Nwtradersx\ComputerNameUser** zur Liste mit den Berechtigungen **Einstellungen bearbeiten / Löschen / Sicherheit verändern** hinzu, und klicken Sie auf **OK**.
 4. Klicken Sie in der Gruppenrichtlinienverwaltung auf *IhreDomäne*, und klicken Sie dann im Detailfenster auf die Verknüpfung zu **PracticeGPO**.

5. Klicken Sie im Detailfenster der Registerkarte **Delegieren** auf **Hinzufügen**.
6. Geben Sie im Dialogfeld zur **Auswahl von Benutzern, Computern** oder **Gruppen** im Feld **Geben Sie die zu verwendenden Objektnamen ein** den Text **Nwtradersx\ComputerNameUser** ein, klicken Sie auf **Namen überprüfen** und anschließend auf **OK**.
7. Wählen Sie im Dialogfeld **Benutzer oder Gruppe hinzufügen** im Feld **Berechtigungen** die gewünschte Berechtigung, und klicken Sie auf **OK**.
8. Schließen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung.

Lektion: Planen einer firmenspezifischen Gruppenrichtlinienstrategie

- Richtlinien für das Planen von Gruppenrichtlinienobjekten
- Richtlinien für das Einrichten der Vererbung bei Gruppenrichtlinienobjekten
- Richtlinien für das Festlegen einer Gruppenrichtlinien-Strategie für Sites
- Richtlinien für das Planen der Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten
- Richtlinien für die Bereitstellung von Gruppenrichtlinienobjekten

*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

Wenn Sie eine Active Directory-Struktur einführen möchten, dann sollten Sie vorab einen Plan zu Vererbung, Verwaltung und Bereitstellung von Gruppenrichtlinienobjekten erstellen, um die für Ihre Organisation effizienteste Gruppenrichtlinienverwaltung zu erhalten.

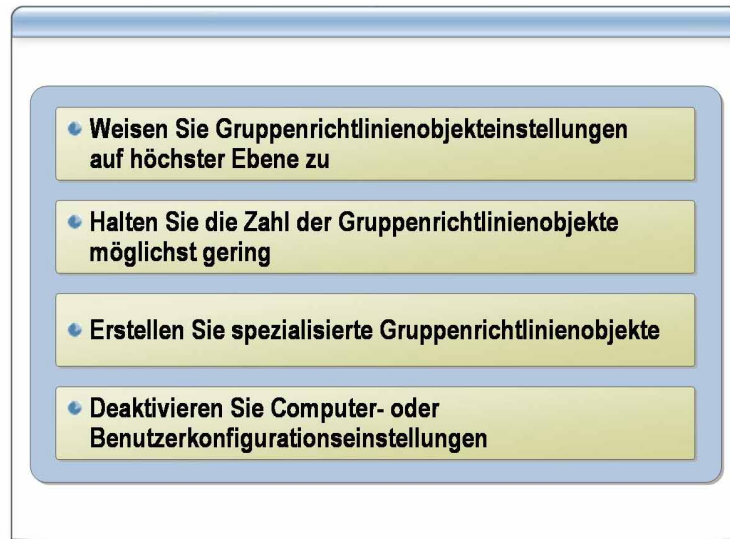
Überlegen Sie dabei auch, wie die Gruppenrichtlinien für Ihre Organisation implementiert werden sollen. Berücksichtigen Sie das Delegieren von Befugnissen, die Abgrenzung administrativer Aufgaben, ob zentrale oder dezentrale Verwaltung angebracht ist und dass die Planung flexibel genug ausfällt, damit sie später sowohl einfach zu handhaben als auch gut zu verwalten ist.

Lernziele der Lektion

Am Ende dieser Lektion werden Sie in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Erläutern der Richtlinien zur Planung von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Erläutern der Richtlinien zum Bestimmen der Vererbung von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Erläutern der Richtlinien zum Bestimmen einer Gruppenrichtlinien-Strategie für Sites.
- Erläutern der Richtlinien zum Planen der Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Erläutern der Richtlinien zur Bereitstellung von Gruppenrichtlinienobjekten.

Richtlinien für das Planen von Gruppenrichtlinienobjekten



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

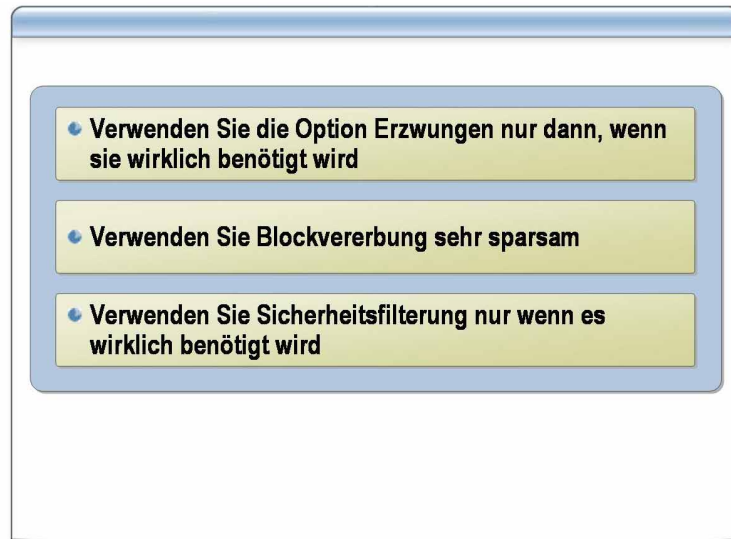
Berücksichtigen Sie beim Erstellen von Gruppenrichtlinienobjekten, dass die Struktur einfach und gut zu handhaben ist, und auch den sinnvollen Einsatz von Vererbung und Mehrfachverknüpfungen ermöglicht.

Richtlinien

Berücksichtigen Sie bei der Planung von Gruppenrichtlinienobjekten die folgenden Richtlinien:

- *Weisen Sie Gruppenrichtlinienobjekteinstellungen auf höchster Ebene zu.* So können Sie von der Gruppenrichtlinienvererbung profitieren. Legen Sie die allgemeinen Einstellungen für Gruppenrichtlinienobjekte für den größten Container fest. Beginnen Sie mit der Domäne und verknüpfen Sie das Gruppenrichtlinienobjekt mit diesem Container.
- *Halten Sie die Zahl der Gruppenrichtlinienobjekte möglichst gering.* Sie erreichen dies, indem Sie Mehrfachverknüpfungen verwenden statt mehrere identische Gruppenrichtlinienobjekte zu erstellen. Verknüpfen Sie ein Gruppenrichtlinienobjekt möglichst mit dem umfangreichsten Container, damit Sie nicht gezwungen sind, dasselbe Gruppenrichtlinienobjekt auf niedrigeren Stufen mehrfach zu verknüpfen.
- *Erstellen Sie spezialisierte Gruppenrichtlinienobjekte.* Bei Bedarf können Sie mit diesen Gruppenrichtlinienobjekten einmalige Einstellungen zuweisen. Auf diese Weise verwenden Gruppenrichtlinienobjekte auf einer übergeordneten Stufe diese spezialisierten Gruppenrichtlinienobjekte nicht.
- *Deaktivieren Sie Computer- oder Benutzerkonfigurationseinstellungen.* Wenn Sie ein Gruppenrichtlinienobjekt für Einstellungen nur einer der beiden Ebenen (Benutzer oder Computer) erstellen, dann deaktivieren Sie den nicht benötigten Bereich. Dies erhöht die Leistungsfähigkeit einer Gruppenrichtlinienobjekt-Anwendung bei der Benutzeranmeldung und verhindert, dass die Einstellungen des Gruppenrichtlinienobjekts versehentlich auf den anderen Bereich angewendet werden.

Richtlinien für das Einrichten der Vererbung bei Gruppenrichtlinienobjekten



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

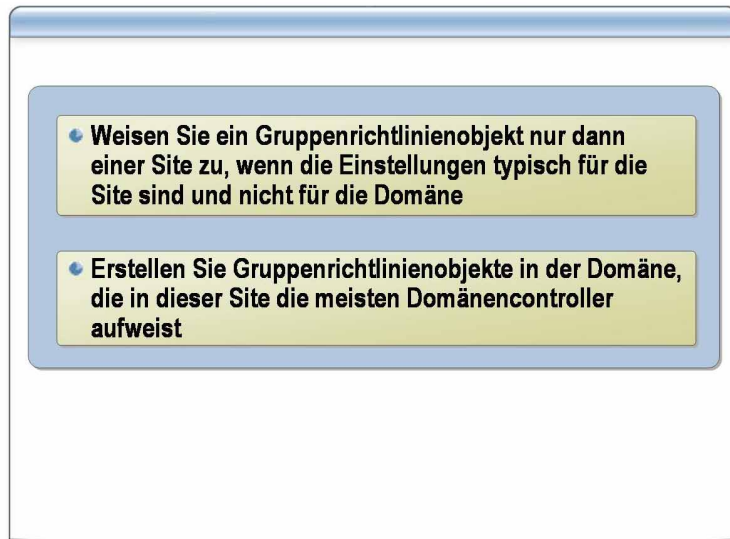
Bei der Implementierung von Gruppenrichtlinien in einem Unternehmen spielen Gruppenrichtlinienobjekte eine wichtige Rolle. Daher sollten Sie vorab entscheiden, ob Gruppenrichtlinien für alle oder nur für spezielle Benutzer und Computer eingesetzt werden sollen.

Richtlinien

Berücksichtigen Sie bei der Festlegung der Vererbung von Gruppenrichtlinienobjekten die folgenden Richtlinien:

- *Verwenden Sie die Option Erzwungen (Kein Vorrang) nur dann, wenn sie wirklich benötigt wird.* Setzen Sie diese Option nur für solche Gruppenrichtlinienobjekte ein, die absoluten Vorrang genießen sollen, wie z. B. firmeneigene Sicherheitsrichtlinien. Stellen Sie sicher, dass Ihre Gruppenrichtlinienobjekte lediglich diese wichtigen Einstellungen enthalten.
- *Verwenden Sie Blockvererbung sehr sparsam.* Mit diesen Einstellungen wird die Fehlerbehebung und die Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten schwieriger.
- *Verwenden Sie Sicherheitsfilterung nur wenn es wirklich benötigt wird.* Verwenden Sie Sicherheitsfilterung dann, wenn sich die Einstellungen nur auf eine einzelne Sicherheitsgruppe in einem Container beziehen. Vermeiden Sie zu häufigen Gebrauch von Sicherheitsfilterung durch das Verknüpfen von Gruppenrichtlinienobjekten auf den geeigneten Ebenen.

Richtlinien für das Festlegen einer Gruppenrichtlinien-Strategie für Sites



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung

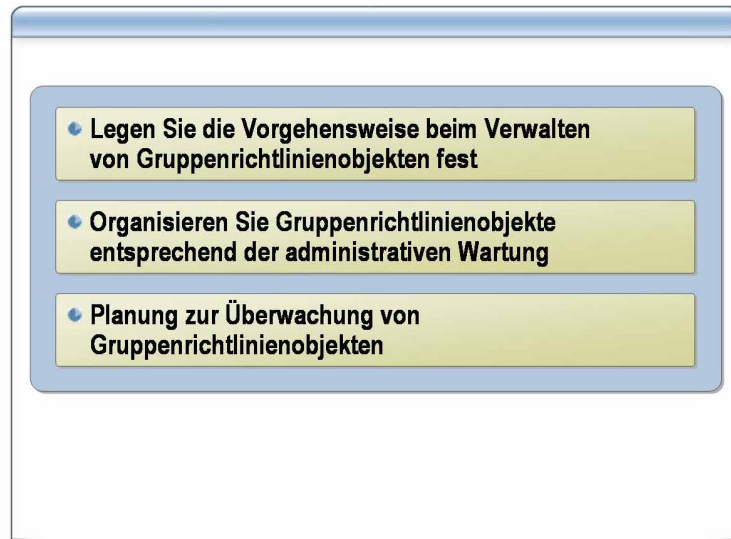
Sie können Gruppenrichtlinienobjekte mit einer Site verknüpfen, die diese Einstellungen bei allen Computern und Benutzern erzwingt, die dieser Site physisch zugewiesen sind. Werden Gruppenrichtlinien auf Site-Ebene eingerichtet, haben sie keine Auswirkungen auf mobile Benutzer dieser Site, wenn Sie auf das Netzwerk von einer anderen Site aus zugreifen.

Richtlinien

Berücksichtigen Sie bei der Festlegung einer Gruppenrichtlinien-Strategie für Sites die folgenden Richtlinien:

- *Weisen Sie ein Gruppenrichtlinienobjekt nur dann einer Site zu, wenn die Einstellungen typisch für die Site sind und nicht für die Domäne.* Die Fehlerbehebung bei Einstellungen von Gruppenrichtlinienobjekten, die mit der Site verknüpft sind, kann schwierig sein.
- *Erstellen Sie Gruppenrichtlinienobjekte in der Domäne, die in dieser Site die meisten Domänencontroller aufweist.* Vor Verwendung des Gruppenrichtlinienobjekts, das mit der Site verknüpft ist, wird ein Domänencontroller der Domäne, der das Gruppenrichtlinienobjekt angehört, kontaktiert. Dies geschieht unabhängig davon, welcher Domäne der Benutzer oder Computer angehören.

Richtlinien für das Planen der Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten



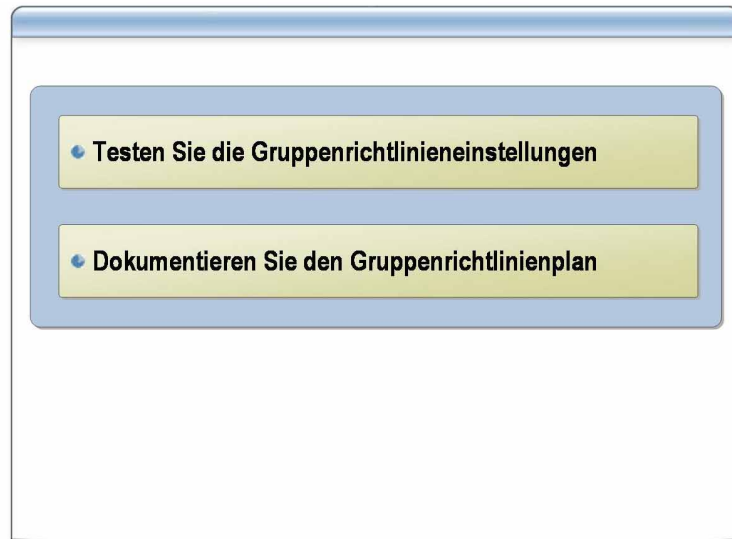
*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Einführung Dokumentieren Sie auf jeden Fall die folgenden Informationen über Ihre Strategie in Bezug auf die Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten in Ihrer Organisation.

Richtlinien Berücksichtigen Sie beim Planen der Verwaltung von Gruppenrichtlinienobjekten die folgenden Richtlinien:

- *Legen Sie die administrative Vorgehensweise beim Verwalten von Gruppenrichtlinienobjekten fest.* Bestimmen Sie, wer in Ihrer Organisation Gruppenrichtlinienobjekte erstellt und verknüpft und wer Gruppenrichtlinienobjekte zwar verknüpft, aber nicht erstellt. Bestimmen Sie auch, wer Gruppenrichtlinienobjekte verwaltet.
- *Organisieren Sie Gruppenrichtlinienobjekte entsprechend der administrativen Wartung.* So können Sie die Steuerung von Gruppenrichtlinienobjekten an die jeweiligen Gruppen delegieren und die Wahrscheinlichkeit verringern, dass ein Administrator Änderungen an eine vorhandenen Gruppenrichtlinienobjekt überschreibt, die von einem anderen gemacht wurden. So könnten Sie Gruppenrichtlinien entsprechend den folgenden Verwaltungskategorien organisieren:
 - Verwaltung der Benutzerkonfigurationen
 - Datenverwaltung
 - Softwareverteilung
- *Planung zur Überwachung von Gruppenrichtlinienobjekten.* Wahrscheinlich verlangt Ihre Organisation auch Protokollierung von Änderungen an Gruppenrichtlinienobjekten und deren Verwendung, so dass Sie überprüfen können, ob die Einstellungen von Active Directory ordnungsgemäß angewendet werden.

Richtlinien für die Bereitstellung von Gruppenrichtlinienobjekten

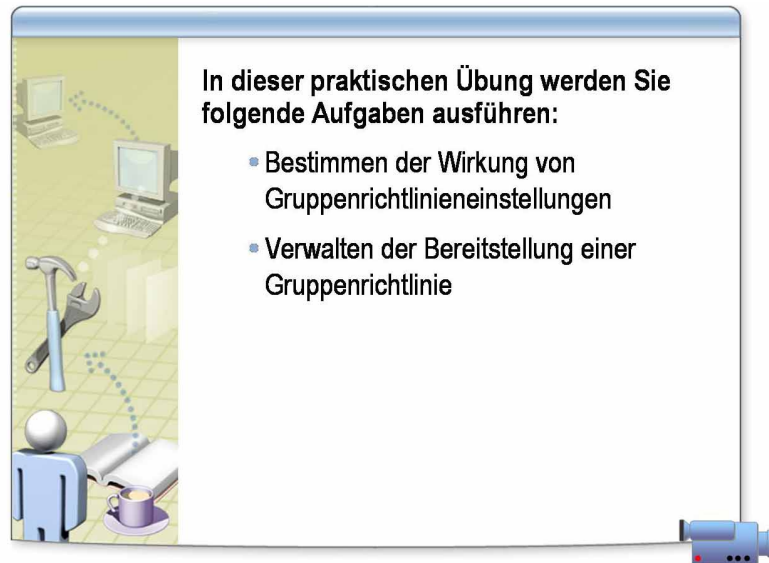


*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

- Einführung** Testen und dokumentieren Sie Ihre Gruppenrichtlinien-Strategie auf jeden Fall vor der Implementierung von Gruppenrichtlinien.
- Richtlinien** Berücksichtigen Sie bei der Bereitstellung von Gruppenrichtlinienobjekten die folgenden Richtlinien:
- *Testen Sie die Gruppenrichtlinieneinstellungen.* Überprüfen Sie die Ergebnisse von Gruppenrichtlinienobjekten in unterschiedlichsten Situationen. In vielen mittleren und großen Organisationen wird die Produktionsumgebung im kleinen nachgebildet und als Testumfeld verwendet. Kleinere Organisationen besitzen in der Regel nicht die Ressourcen, um eine Testumgebung zu erstellen. So werden die Gruppenrichtlinien in der Produktionsumgebung an Zeiten mit geringer Auslastung implementiert. Eine zuvor erstellte Rückentwicklungsstrategie hilft hier bei der Behebung von auftretenden Problemen. Bei Teststrategien sind folgende Punkte wichtig:
 - Melden Sie sich als repräsentativer Benutzer an einer repräsentativen Arbeitsstationen an, um zu überprüfen, ob die erwarteten Gruppenrichtlinieneinstellungen verwendet werden und dass keine Vererbungskonflikte auftreten. Verwenden Sie den Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten und den Gruppenrichtlinienergebnis-Assistenten, um festzustellen, welche Gruppenrichtlinieneinstellungen von welchem Gruppenrichtlinienobjekt verwendet wurden.
 - Melden Sie sich unter allen möglichen Bedingungen an, um sicherzustellen, dass die Gruppenrichtlinieneinstellungen konsistent verwendet werden.
 - Testen Sie tragbare Computer, indem Sie diese an den verschiedenen Sites mit dem Netzwerk verbinden, an denen sich die Benutzer wahrscheinlich auch anmelden werden.

- *Dokumentieren Sie den Gruppenrichtlinienplan.* Führen Sie eine aktuelle und ausführliche Aufstellung aller Gruppenrichtlinienobjekte zur einfacheren Problembehandlung und Verwaltung von Gruppenrichtlinien. Nehmen Sie die folgenden Informationen in Ihre Liste auf:
 - Name und Zweck jedes Gruppenrichtlinienobjekts.
 - Gruppenrichtlinieneinstellungen für jedes Gruppenrichtlinienobjekt.
 - Verknüpfungen von Gruppenrichtlinienobjekten zu Sites, Domänen und Organisationseinheiten.
 - Alle speziellen Einstellungen von Gruppenrichtlinienobjekten, wie Erzwingen, teilweise deaktiviert und vollständig deaktiviert.

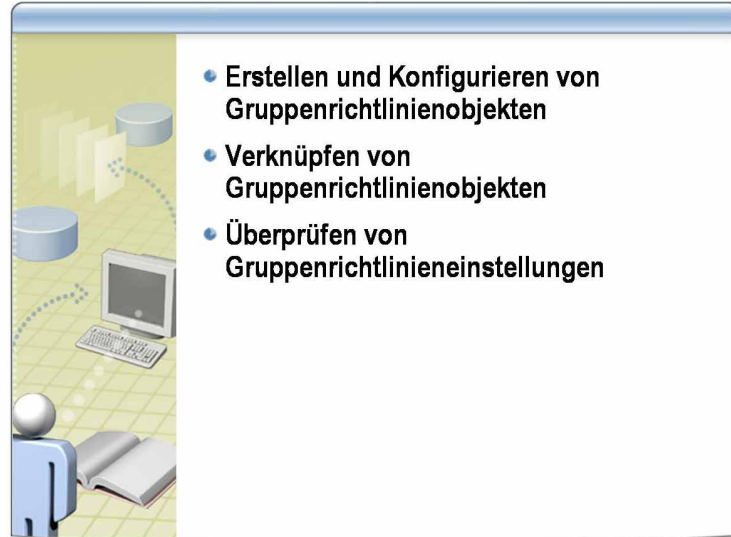
Praktische Übung: Planen einer firmenspezifischen Gruppenrichtlinienstrategie



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

- Speicherort der Datei** Öffnen Sie zum Anzeigen der Präsentation *Planen einer firmenspezifischen Gruppenrichtlinienstrategie* die Webseite auf der Kursteilnehmer-CD, klicken Sie auf **Multimedia** und anschließend auf den Titel der Präsentation. Öffnen Sie die Präsentation erst dann, wenn Sie der Kursleiter dazu auffordert.
- Lernziel** In dieser praktischen Übung bestimmen Sie die Wirkung einiger Gruppenrichtlinieneinstellungen sowie der Vererbung von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Anweisungen** Die Präsentation *Planen einer firmenspezifischen Gruppenrichtlinienstrategie* enthält Multiple-Choice- und Drag&Drop-Übungen, mit denen Sie Ihr Wissen überprüfen können. Lesen Sie die Anweisungen, und beginnen Sie dann die interaktive **Präsentation auf der Registerkarte zu den Auswirkungen von Gruppenrichtlinieneinstellungen**.

Übungseinheit A: Implementieren von Gruppenrichtlinien



*****NUR FÜR DIE VERWENDUNG DURCH DEN KURSLEITER ZULÄSSIG*****

Lernziele

Am Ende dieser Übungseinheit werden Sie in der Lage sein, die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Erstellen und Konfigurieren von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Verknüpfen von Gruppenrichtlinienobjekten.
- Überprüfen von Gruppenrichtlinieneinstellungen.

Voraussetzungen

Bevor Sie mit der Übungseinheit beginnen, benötigen Sie Folgendes:

- Erfahrungen mit der Gruppenrichtlinienverwaltung.
- Erfahrungen mit der Verwendung des Gruppenrichtlinienobjekt-Editors und des Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten.

**Veranschlagte Zeit für
die Übungseinheit:
75 Minuten**

Übung 1

Erstellen und Konfigurieren von Gruppenrichtlinienobjekten

In dieser Übung erstellen Sie eine Organisationseinheit für die Abteilung Accounting und eigene Organisationseinheiten für die Gruppen Accounts Receivable und Accounts Payable. Anschließend erstellen und konfigurieren Sie Gruppenrichtlinienobjekte für die Gruppen Accounts Receivable und Accounts Payable. Diese Aufgaben führen Sie in Ihrer Domäne in der Gesamtstruktur durch.

Szenario

Northwind Traders fordert eine strenge Kontrolle der von der Buchhaltungsabteilung verwendeten Richtlinien. Stellen Sie sicher, dass in der Abteilung bestimmte globale Einstellungen aus dem Firmen-Gruppenrichtlinienobjekt verwendet werden. Sie erstellen einen Standard-Gruppenrichtlinienobjekt für Accounting, das für Benutzer und Computer den Befehl **Ausführen** aus dem **Startmenü** sowie den Befehl **Herunterfahren** entfernt. Die Firmenrichtlinien fordern, dass Kennwörter alle 30 Tage zurückgesetzt werden und mindestens eine Länge von acht Zeichen haben. Jedes Kennwort muss bestimmte Komplexitätsvoraussetzungen erfüllen. Bei Northwind Traders sollen auch Kennwortchroniken eingeführt werden, so dass Firmenangehörige ihre letzten zehn Kennwörter nicht erneut benutzen können.

Die Buchhaltungsabteilung möchten Standard-Arbeitsstationen für alle Benutzer in jedem Teil der Organisation. Die Gruppe Accounts Receivable möchte **Software** in der Systemsteuerung deaktivieren lassen. Die Gruppe Accounts Payable besitzt eine offene Systemumgebung, bei der sich Benutzer manchmal an anderen Computern anmelden. Aus diesem Grund soll bei Northwind Traders die Funktion der Computersperre deaktiviert werden.

Aufgaben	Spezifische Anweisungen
<p>1. Erstellen Sie die drei Organisationseinheiten.</p>	<p>a. Melden Sie sich als Nwtraders\ComputerNameUser (wobei <i>ComputerName</i> der Name des Computers ist, an dem Sie arbeiten) mit dem Kennwort P@ssw0rd an, wenn Sie nicht schon angemeldet sind.</p> <p>b. Öffnen Sie Active Directory-Benutzer und –Computer mit dem Befehl Ausführen als. Benutzen Sie <i>IhreDomäne\Administrator</i> als Benutzername mit dem Kennwort P@ssw0rd, und erstellen Sie die folgenden Organisationseinheiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accounting <ul style="list-style-type: none"> • Accounts Receivable • Accounts Payable
<p>2. Erstellen Sie das Gruppenrichtlinienobjekt Accounting, und vergewissern Sie sich, dass die Haupteinstellungen an alle Benutzer in Accounting übertragen werden.</p>	<p>a. Erstellen Sie ein neues Gruppenrichtlinienobjekt.</p> <p>b. Verknüpfen Sie das Gruppenrichtlinienobjekt mit der Organisationseinheit Accounting.</p> <p>c. Konfigurieren Sie die folgenden Gruppenrichtlinieneinstellungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie „Ausführen“ aus dem Startmenü • Entfernen Sie den Befehl „Herunterfahren“ und verhindern Sie den Zugriff • Erzwungen

(Fortsetzung)

Aufgaben	Spezifische Anweisungen
3. Kopieren Sie das Gruppenrichtlinienobjekt Accounting und benennen Sie es um in Accounts Receivable.	<ul style="list-style-type: none">a. Kopieren Sie das Gruppenrichtlinienobjekt Accounting.b. Benennen Sie die Kopie um in Accounts Receivable.
4. Konfigurieren Sie das Gruppenrichtlinienobjekt Accounts Receivable.	<ul style="list-style-type: none">▪ Bearbeiten Sie das Gruppenrichtlinienobjekt Accounts Receivable, um die Richtlinien für folgende Werte einzustellen:<ul style="list-style-type: none">• Entfernen von Software
5. Kopieren Sie das Gruppenrichtlinienobjekt Accounting und benennen Sie es um in Accounts Payable.	<ul style="list-style-type: none">a. Kopieren Sie das Gruppenrichtlinienobjekt Accounting.b. Benennen Sie die Kopie um in Accounts Payable.
6. Konfigurieren Sie das Gruppenrichtlinienobjekt Accounts Payable.	<ul style="list-style-type: none">▪ Bearbeiten Sie das Gruppenrichtlinienobjekt Accounts Payable, um die Richtlinien für folgende Werte einzustellen:<ul style="list-style-type: none">• Sperren des Computers entfernen: Der Pfad zu dieser Option lautet Benutzerkonfiguration\Administrative Vorlagen\System\Strg+Alt+Entf-Optionen.

Übung 2

Verknüpfen von Gruppenrichtlinienobjekten

In dieser Übung verknüpfen Sie Gruppenrichtlinienobjekte mit der geforderten Organisationseinheit. Nach dem Verknüpfen der Gruppenrichtlinienobjekte können Sie beginnen, Richtlinien auf Computer- oder Benutzerebene einzurichten.

Aufgaben	Spezifische Anweisungen
<ul style="list-style-type: none">▪ Verknüpfen Sie die Gruppenrichtlinienobjekte Accounts Receivable und Accounts Payable mit den geforderten Organisationseinheiten.	<ul style="list-style-type: none">▪ Verknüpfen Sie die folgenden Organisationseinheiten in der Gruppenrichtlinienverwaltung mit den entsprechenden Gruppenrichtlinienobjekten:<ul style="list-style-type: none">• Accounts Receivable• Accounts Payable

Übung 3

Überprüfen von Gruppenrichtlinieneinstellungen

In dieser Übung überprüfen Sie mithilfe des Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten die Einstellungen der Gruppenrichtlinienobjekte, die Sie in der vorhergehenden Übung konfiguriert haben.

Aufgaben	Spezifische Anweisungen
1. Überprüfen Sie die Gruppenrichtlinienobjekte für Buchhaltung mithilfe des Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten.	<ol style="list-style-type: none">a. Öffnen Sie in der Gruppenrichtlinienverwaltung den Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten.b. Übernehmen Sie die Standardwerte für jede der Organisationseinheiten der Buchhaltung.
2. Gehen Sie die Ergebnisse des Gruppenrichtlinienmodellierungs-Assistenten durch, um die Einstellungen der Gruppenrichtlinienobjekte zu überprüfen.	<ol style="list-style-type: none">a. Betrachten Sie die Ergebnisse der drei im vorhergehenden Schritt erstellten Modelle.b. Prüfen Sie die Einstellungen auf Fehlerfreiheit.