

Übersicht über Software Update Services 2.0

HINWEIS: Dieses Dokument unterstützt ein bisher nicht veröffentlichtes Softwareprodukt, das möglicherweise vor der endgültigen Markteinführung noch erhebliche Änderungen erfährt. Die Informationen in diesem Dokument sind vertraulich und Eigentum der Microsoft Corporation. Dieses Dokument wird nur zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt und Microsoft schließt für dieses Dokument jede Gewährleistung aus, sei sie ausdrücklich oder konkludent. Die in diesen Unterlagen enthaltenen Angaben – einschließlich URL- und anderer Website-Informationen – können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Das gesamte Risiko der Verwendung des Dokuments oder der daraus resultierenden Ergebnisse liegt beim Benutzer. Die in den Beispielen verwendeten Firmen, Organisationen, Produkte, Domänenennamen, E-Mail-Adressen, Logos, Personen, Orte und Ereignisse sind frei erfunden, soweit nichts anderes angegeben ist. Jede Ähnlichkeit mit tatsächlichen Firmen, Organisationen, Produkten, Domänenennamen, E-Mail-Adressen, Logos, Personen, Orten und Ereignissen ist rein zufällig. 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. Das Bereitstellen dieses Dokuments gibt Ihnen jedoch keinen Anspruch auf diese Patente, Marken, Urheberrechte oder auf sonstiges geistiges Eigentum, es sei denn, dies wird ausdrücklich in den schriftlichen Lizenzverträgen von Microsoft eingeräumt.

© 2004 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Microsoft, Windows und Windows Server sind in den USA und/oder anderen Ländern entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation.

Inhalt

- Einführung
- Voraussichtlicher Lieferumfang von SUS 2.0
- Überblick über die Features
- SUS 2.0 und die Updateverwaltung
- Verwalten von Updates mit SUS 2.0
- Weitere Schritte

Einführung

Mit der demnächst erscheinenden Version 2.0 von Software Update Services (SUS) können Sie in kürzester Zeit die neuesten wichtigen Updates und Sicherheitsupdates bereitstellen – und zwar sowohl für Server, die auf Microsoft® Windows® 2000 oder Windows Server™ 2003 basieren, als auch für Desktopcomputer, die Microsoft® Windows® 2000 Professional oder Windows® XP Professional ausführen.

Mit der kommenden SUS 2.0-Version werden IT-Administratoren bei der Verwaltung und Verteilung der von Windows Update veröffentlichten Updates auf die Computer ihres Netzwerks über vielfältige Möglichkeiten verfügen.

Die SUS 2.0-Lösung wird die folgende Verwaltungsinfrastruktur zur Verfügung stellen:

- Windows Update: Die Microsoft-Website, auf der alle verfügbaren Microsoft-Updates angeboten werden, geordnet nach Update- und Produkttyp.
- Serverkomponente: Microsoft Software Update Services, im Folgenden SUS 2.0-Server genannt, wird auf einem Computer hinter Ihrem firmeninternen Firewall installiert, der ein Betriebssystem der Windows 2000-Serverfamilie oder Windows Server 2003-Familie ausführt. Die Serverkomponente bietet die erforderlichen Features zum Verwalten und Verteilen von Updates mithilfe eines webbasierten Tools, auf das Administratoren von jedem Windows-Computer des Firmennetzwerks aus zugreifen können.
- Clientkomponente: Die Clientkomponente **Automatische Updates** wird auf Computern ausgeführt, die mit Updates für Microsoft-Produkte aktualisiert werden sollen. Mit dieser Komponente können Server- und Clientcomputer Updates direkt von Windows Update oder einem Server abrufen, auf dem SUS 2.0 ausgeführt wird. Die Komponente **Automatische Updates** wird voraussichtlich in Windows 2000 Service Pack 4 (SP4), Windows XP und Windows Server 2003 sowie den entsprechenden Folgeversionen enthalten sein.

Voraussichtlicher Lieferumfang von SUS 2.0

SUS 2.0 basiert auf SUS 1.0 und wird voraussichtlich die folgenden Features enthalten:

- Erweiterter Support für Microsoft-Produkte, einschließlich Office, SQL Server, Exchange und Hardwaretreiber
- Erweiterter Support für weitere Update-Kategorien
- Bereitstellen von Updates für Computer in jeder von Windows-Clients oder -Servern unterstützten Sprache
- Automatische Prioritätensetzung und automatischer Download von wichtigen Updates
- Verbesserte Bandbreitennutzung durch den Intelligenten Hintergrundübertragungsdienst (BITS - Background Intelligent Transfer Service)

- Zuordnen von Updates zu bestimmten Computergruppen
- Festlegen von Zeitplänen durch den Administrator, so dass Downloads bestimmter Updatetypen automatisch durchgeführt werden können
- Verbesserte Berichtsfunktionen, mit denen Administratoren den Status der Updatebereitstellung und die Funktionstüchtigkeit des Servers überwachen können
- Erweiterbarkeit zur Verwaltung von Client- und Serverkomponenten durch die API (Application Programming Interface) und Skripts
- Verwenden des SQL Server-Moduls als SUS 2.0-Datenrepository
- Einfache Migration von SUS 1.0 auf SUS 2.0

Anforderungen

SUS 2.0 wird voraussichtlich die folgenden Systemanforderungen stellen.

Server

- Windows 2000 Server ab SP4 oder Windows Server 2003
- Microsoft Internetinformationsdienste (IIS) ab Version 5.0 und Microsoft Internet Explorer 6.0

Client

- Windows 2000 ab Service Pack 3 (SP3), Windows XP oder Windows Server 2003

Überblick über die Features

Nach aktueller Planung wird SUS 2.0 voraussichtlich die folgenden Features bieten.

Client-Features

Über **Automatische Updates** kann Windows automatisch Updates für Microsoft-Produkte herunterladen und installieren. Die folgende Tabelle enthält die geplanten Hauptfeatures der Clientkomponente.

Geplante Client-Features für SUS 2.0

Feature	Beschreibung
Integrierte Sicherheit	<p>Inhalte:</p> <p>Der SUS 2.0-Client wird nur bestimmten, von Microsoft signierten Inhalten vertrauen. Dadurch können Inhalte nicht gefälscht werden.</p> <p>Client/Server-Beziehungen: Der SUS 2.0-Client erfordert bei der Herstellung einer Verbindung mit dem SUS 2.0-Server eine Authentifizierung. Die während einer Sitzung ausgetauschten Daten werden durch sichere Protokolle verschlüsselt.</p> <p>Computerdatenschutz: Der SUS-Client sendet keine Informationen zur persönlichen Identifizierung an Microsoft. Die erfassten Daten sind allgemeiner Natur und dienen nur zur schrittweisen Verbesserung des Dienstes.</p>
Automatisches Erkennen, Herunterladen und Installieren geeigneter Updates	<p>Mit dem Dienst Automatische Updates wird festgestellt, ob ein Computer Updates benötigt. Wenn dies der Fall ist, werden Download und Installation automatisch gestartet.</p> <p>In einer verwalteten Umgebung kann der Client Updates direkt von Windows Update oder einem SUS 2.0-Server beziehen.</p> <p>Außerdem können Administratoren in dieser Umgebung konfigurieren, wie oft der Client einen SUS 2.0-Server auf neue Updates überprüfen soll.</p>
Zeitplanungs- und Benachrichtigungsoptionen für Benutzer	<p>Die Zeitplanungs- und Benachrichtigungsoptionen für Benutzer lassen sich über Gruppenrichtlinien konfigurieren.</p> <p>Benutzer mit Administratorrechten können angeben, ob sie vor einem automatischen Download und der dazugehörigen Installation benachrichtigt werden möchten oder ob sie die Installation über einen Zeitplan steuern. Zusätzlich haben Benutzer die Möglichkeit, vorher abgelehnte oder ausgeblendete Updates abzurufen.</p>
Effizientes Herunterladen von Updates im Hintergrund	<p>Der Dienst Automatische Updates verwendet für den Download von Updates auf einen Computer voraussichtlich BITS, eine innovative Technologie zur Bandbreitenbeschränkung, die in den Betriebssystemen ab Windows 2000 SP3 integriert ist.</p> <p>Die BITS-Technologie arbeitet beim Download mit einer Deltakompression. Dabei werden nur die Änderungen in einer Datei vom SUS 2.0-Server oder von Windows Update übertragen und somit eine effiziente Verteilung von Service Packs ermöglicht.</p>

Feature	Beschreibung
Keine Unterbrechung für Benutzer durch die Installation von Updates	<p>Bei entsprechender Konfiguration kann der Dienst Automatische Updates Updates sofort installieren, wenn sie keinen Neustart und keine Arbeitsunterbrechung erfordern, und nicht erst bei der nächsten automatischen Installation nach Zeitplan. Andere Updates, die einen Neustart des Computers erfordern, werden für einen einzigen Neustart zusammengefasst.</p> <p>Die Benutzer müssen bei dem Dienst Automatische Updates nicht mehr die Endbenutzer-Lizenzverträge (EULAs) manuell bestätigen. In einer SUS-Umgebung kann der Administrator die EULAs für Clients auf dem SUS 2.0-Server annehmen.</p>
Leistungsstarke und erweiterbare Verwaltungsfunktionen für Administratoren	<p>In einer Umgebungen mit dem Verzeichnisdienst Active Directory® ist geplant, Administratoren zu ermöglichen, Automatische Updates durch Gruppenrichtlinien zu konfigurieren. In anderen Fällen ist geplant, dass Administratoren Automatische Updates durch Registrierungsschlüssel mit Anmeldeskripten oder ähnliche Mechanismen remote konfigurieren können.</p> <p>Außerdem können Administratoren Clients durch die auf COM (Component Object Model) basierende API mit Skripten verwalten. Voraussichtlich wird dann auch ein Software Development Kit (SDK) verfügbar sein.</p>
Selbstständige Aktualisierung für Clientcomputer	<p>In einem von einem Administrator verwalteten Szenario können Clientcomputer die Komponenten von Automatische Updates automatisch auf neuere Versionen aktualisieren, ohne dass ein Administrator den Computer neu konfigurieren muss.</p>
Verbesserte Anwendbarkeitsregeln für Updates	<p>Der SUS 2.0-Client wird nur bestimmte, für den Computer wirklich geeignete Updates, herunterladen und installieren. Die Administratoren müssen nicht selbst ermitteln, welche Updates zu installieren sind, denn der SUS 2.0-Client arbeitet mit dem SUS 2.0-Server zusammen, um zu beurteilen, welche Updates auf einem bestimmten System installiert werden sollen. Dadurch kommen Kunden beispielsweise nicht in Gefahr, ein Update für Windows 2000 auf einem Windows XP-Computer zu installieren.</p>

Features des Servers

Das SUS 2.0-Serververwaltungstool stellt voraussichtlich leistungsstarke Verwaltungsfeatures zur Verfügung. Die Serverkomponente bietet die in der folgenden Tabelle aufgelisteten Features.

Geplante Features des Servers von SUS 2.0

Feature	Beschreibung
Integrierte Sicherheit	Auf die Seiten des SUS 2.0-Verwaltungstools können voraussichtlich nur lokale Administratoren des SUS 2.0-Servers zugreifen. Bei der Synchronisierung werden durch den Updateserver die digitalen Signaturen aller Downloads überprüft. Wenn die Signaturen nicht von Microsoft sind, werden die Pakete gelöscht. Das bei diesem Vorgang verwendete Protokoll wird sicherstellen, dass die SUS 2.0-Server sicher und zuverlässig mit der Windows Update-Website kommunizieren.
Mehr Inhalt	SUS 2.0 wird nach einer gewissen Zeit alle Microsoft-Produkte aktualisieren können.
Neues Datenmodell	Die SUS 2.0-Komponenten verarbeiten Updates voraussichtlich durch ein neues Datenmodell, in dem komplexe Beziehungen zwischen Updates vorhanden sein können (beispielsweise Ersetzungen oder Abhängigkeiten zwischen Updates).
Update-Verwaltungsinfrastruktur und Breitenskalierung	SUS 2.0 wird Administratoren voraussichtlich die Möglichkeit bieten, aus einer Hierarchie von SUS 2.0-Servern eine Update-Verwaltungsinfrastruktur aufzubauen. Beispielsweise werden SUS 2.0-Server als autonome Server, Masters mit untergeordneten Replikaten oder Lastenausgleichscluster einsetzbar sein. Dadurch ist SUS 2.0 skalierbar, so dass eine beliebige Anzahl Clients versorgt werden kann. Weiterhin erhalten Administratoren voraussichtlich die Flexibilität, Computer so zu konfigurieren, dass sie die Updates direkt von Windows Update oder von einem SUS 2.0-Server im Intranet beziehen, der die Updates intern verteilt. Administratoren können dann auch abhängig von der Netzwerkkonfiguration eine Kombination aus beiden Setups einzusetzen.
Überprüfung vor der Bereitstellung und Freigabe	Es ist geplant, dem Administrator durch das Senden einer Vorbereitungsabfrage an alle Computer einer bestimmten Zielgruppe die Möglichkeit zu geben, eine Abschätzung vorzunehmen, wie viele Computer ein Update benötigen und welche Auswirkung die Bereitstellung des Updates auf das Netzwerk haben wird. Die Überprüfung vor der Bereitstellung ermöglicht dem Administrator vor der tatsächlichen Bereitstellung des Updates für die Installation die Durchführung einer Updateauswirkungsanalyse.

Feature	Beschreibung
Zielgruppenadressierung	Es ist geplant, dem Administrator durch Zielgruppenadressierung zu ermöglichen, eine Ebene tiefe Computerzielgruppen zu erstellen, und diesen Gruppen dann von einem einzigen SUS 2.0-Server aus bestimmte Updates zuzuordnen. Außerdem wird SUS 2.0 die folgenden Möglichkeiten unterstützen: Client- und serverbasierte Zielgruppenadressierung, auf der Registrierung basierende Unterstützung von Richtlinien für Umgebungen mit Active Directory und serverbasierte Listen für Umgebungen ohne Active Directory.
Vom Administrator definiertes Downloadverhalten	Neben dem effizienten Herunterladen im Hintergrund wird die BITS-Technologie Servern voraussichtlich die Möglichkeit bieten, Synchronisierungen mit vom Administrator definierten Updateeinstellungen und -zeitplänen durchzuführen. Administratoren können dann die Zeitblöcke für den Download der Updates (einschließlich der Option, bei der Bereitstellung der Updates nur den Download durchzuführen) und die Netzwerkbandbreite angeben, die bei den Downloads verwendet wird.
Stichtagbasierte Installation (oder Deinstallation)	Administratoren werden für die Installation eines Updates einen Stichtag erzwingen können. Der Benutzer kann in diesem Fall die Installation des Updates nicht hinter den angegebenen Stichtag zu verschieben.
Deinstallation	Wenn nach der Bereitstellung eines Updates festgestellt wird, dass es für die Produktionsumgebung nicht geeignet ist, kann der Administrator voraussichtlich die Deinstallation des Updates initiieren. Dies gilt allerdings nur für Updates, die eine Deinstallation unterstützen.
Berichte	Geplant ist, dem Administrator durch die SUS 2.0-Berichtsfeatures zu ermöglichen, die Updateaktivität und die Funktionstüchtigkeit der Server zu überwachen. Zur Überwachung und Verwaltung der Updateaktivität wird SUS 2.0 voraussichtlich Standardberichte zur Verfügung stellen, die auf Grundlage vom Client gesendeter Ereignisse den Status der Updatebereitstellung nach Update, nach Computer und nach Zielgruppe zusammenfassen. Weiterhin können Administratoren zur Erstellung benutzerdefinierter Berichte auf schreibgeschützte Ansichten in der SUS 2.0-Datenbank zugreifen.
Erweiterbarkeit der Verwaltung durch die API	Administratoren können durch die auf .NET basierende API Skripte zur Verwaltung der SUS 2.0-Server verwenden. Entwickler können Verwaltungsanwendungen erstellen, die sich durch SUS 2.0-APIs in SUS 2.0 integrieren lassen. Voraussichtlich wird ein SDK verfügbar sein.
Import- und Exportfunktionen	Administratoren können voraussichtlich Import- und Exportfunktionen verwenden, um Updates zwischen zwei SUS 2.0-Servern auszutauschen. Die Import- und Exportfunktion wird auch den Aufbau einer Update-Verwaltungsinfrastruktur in getrennten Netzwerken erleichtern, in der das zu schützende Netzwerk nicht über eine physikalische Verbindung zum Internet oder zu einem Netzwerk mit Internetverbindung verfügt, beispielsweise bei Geheimdiensten.

Feature	Beschreibung
Sichern und Wiederherstellen der Serverdatenbank	Administratoren können voraussichtlich auf einfache Weise den Updateinhalt und die Bereitstellungsaktionereignisse der SUS 2.0-Server sowie die Einstellungen von Microsoft® SQL Server™ 2000 ab Service Pack 2 (SP2) oder der Datenbank Microsoft Data Engine (MSDE) 2000 sichern und wiederherstellen.
Optionen zur flexiblen Serverkonfiguration	Es ist geplant, für die Remoteadministration Serverkonfigurationsoptionen zur Verfügung zu stellen, durch die Sie Verbindungen von SUS 2.0-Servern über SSL (Secure Sockets Layer) oder HTTP (Hypertext Transfer Protocol) herstellen und für die Client- und Serverkommunikation vom Standardport 80 abweichende Ports verwenden können. Wenn der SUS 2.0-Server über einen Proxyserver eine Verbindung mit dem Internet herstellt können Administratoren Einstellungen für Proxyserver konfigurieren,.
Migrationstool für SUS 1.0-Server	Mit dem Migrationstool können SUS 1.0-Kunden eine nahtlose Migration ihrer bisherigen Administrationseinstellungen von einem SUS 1.0-Server auf einen SUS 2.0-Server durchführen.

SUS 2.0 und die Updateverwaltung

In diesem Abschnitt werden die von Microsoft empfohlene Methoden für den Update-Verwaltungsvorgang beschrieben und einige Beispiele dafür gegeben, wie Administratoren mit den geplanten SUS 2.0-Features in den vier Phasen des Vorgangs erfolgreich arbeiten können. Beachten Sie, dass viele Features möglicherweise nur in einer Phase eingesetzt werden können. Weitere Informationen über geplante Verwaltungsfeatures von SUS 2.0 finden Sie weiter oben in diesem Dokument unter "Features des Servers".

1. Beurteilung

In der Beurteilungsphase möchte der Administrator verstehen, welche möglichen Bedrohungen für die Produktionsumgebung existieren und wie die Produktionsumgebung vorbereitet werden kann, um die Updateverwaltung im Normal- und im Notfall zu unterstützen. Die Beurteilungsphase ist zwar der erste Schritt, im Grunde jedoch ein kontinuierlicher Vorgang.

Administratoren müssen beispielsweise beurteilen, wie viele Server und Clients zu aktualisieren sind, welche Anforderungen es in Bezug auf Speicher und Netzwerkbandbreite gibt und welche Uhrzeit sich für die Bereitstellung eines normalen Updates eignet. Außerdem müssen die Administratoren festlegen, welche Plattformen, Produkte und Sprachen sie aktualisieren möchten. Auf Grundlage dieser Faktoren sind sie in der Lage, die effizienteste Topologie zur Skalierung der SUS 2.0-Komponenten festzulegen. SUS 2.0 wird voraussichtlich zahlreiche Optionen zum Einrichten von SUS 2.0-Komponenten bieten, einschließlich der Fähigkeit Updateinhalte lokal auf SUS 2.0-Servern zu speichern oder bei Bedarf von Microsoft herunterzuladen. Administratoren können den Dienst **Automatische Updates** auch so konfigurieren, dass der Download und die Installation automatisch für fehlende Updates auf einem Computer durchgeführt wird. SUS 2.0 bietet Optionen zur Verwaltung von Clients in Umgebungen mit und ohne Active Directory.

SUS 2.0 wird voraussichtlich standardisierte Zusammenfassungsberichte zur Verfügung stellen, die Administratoren fortlaufend ausführen können. Diese Berichte enthalten dann eine Liste mit Computern, die sich mit dem SUS 2.0-Server in Verbindung gesetzt haben, und zusätzlich für jeden Computer das Betriebssystem, die Sprache und die installierten Service Packs. In den Berichten werden auch Angaben zur Funktionstüchtigkeit des Servers enthalten sein und welche Updates auf einem Computer installiert sind beziehungsweise noch fehlen.

2. Identifizierung

In der Identifizierungsphase möchte der Administrator neue Updates auf einfache Art ermitteln und festlegen, ob die Updates für die Produktionsumgebung relevant sind und welche Priorität sie haben.

Mit dem SUS 2.0-Verwaltungstool kann der Administrator Abonnements erstellen. Mit Abonnements können Administratoren festlegen, welche Updates mit Windows Update (oder vorgeschalteten SUS 2.0-Servern) abhängig von Produkt und Klassifizierung synchronisiert werden. Beispielsweise kann ein Abonnement eine Downloadanforderung nur für wichtige Windows XP-Updates und Office XP-Sicherheitsupdates enthalten. Administratoren können den Synchronisierungszeitplan für jedes Abonnement einstellen. Beispielsweise können Administratoren ein Abonnement für wichtige Updates erstellen, für die täglich ein Download durchgeführt wird, und ein anderes Abonnement für optionale Updates, die nur wöchentlich aktualisiert werden.

Um festzustellen, ob ein Update für die Produktionsumgebung relevant ist, können Administratoren sich die Eigenschaften eines Updates anzeigen lassen. Administratoren werden dann auch in der Lage sein, vor der Installation eines Updates in der Produktionsumgebung eine Überprüfung vor der Bereitstellung durchzuführen, durch die der Administrator beurteilen kann, für wie viele Computer das Update erforderlich ist und welche Auswirkungen die Bereitstellung des Updates auf das Netzwerk hat.

3. Auswertung und Planung

In der Auswertungs- und Planungsphase wird der Administrator Updates in einer Umgebung testen, die (obwohl abgetrennt) der Produktionsumgebung ähnelt. Dabei kann er prüfen, ob möglicherweise unternehmenswichtige Systeme und Anwendungen beeinträchtigt werden, die erforderlichen Aufgaben zum Bereitstellen der Updates für den Produktiveinsatz festlegen, die Updateversionen planen und erstellen sowie Abnahmeprüfungen für die Versionen durchführen.

Beim Auswerten von Updates in einer Testumgebung haben Administratoren die Möglichkeit, viele der SUS 2.0-Features auszuführen, die sie bei der tatsächlichen Bereitstellung verwenden werden. Dazu gehört das Erstellen der Abonnements, das Einstellen des Zeitplans für die automatische Synchronisierung der SUS 2.0-Server, das Erstellen der Computerzielgruppen einschließlich Zuordnung der Updates für Download und Installation, das Ausführen von Vorbereitungsüberprüfungen und das Planen der automatischen Installationen der Updates. Während der Tests und danach können Administratoren mit den standardisierten Berichten von SUS 2.0 den Erfolg der Testinstallationen der Updates überwachen.

4. Bereitstellung

In der Bereitstellungsphase wird der Administrator die Installationen des Updates testen, freigeben und zeitlich planen sowie nach Abschluss der Bereitstellung den Vorgang überprüfen.

Um bei der Prüfung der Produktionsumgebung vor der Bereitstellung eines Updates sicherzustellen, dass das Update keine Probleme bereitet, können Administratoren mit SUS 2.0 die Eigenschaften eines Updates überprüfen und die Vorbereitungsüberprüfung verwenden, um Auswirkungen vorab zu erkennen. Um die Reihenfolge festzulegen, in der Updates für den Produktiveinsatz verteilt werden, können Administratoren dann mit SUS 2.0 die Konfiguration für vorgeschaltete und nachgeschaltete, unabhängige und replizierte SUS 2.0-Server erstellen, die für ihre Netzwerk- und Mitarbeiterressourcen am effizientesten ist. Zusätzlich können Administratoren voraussichtlich konfigurieren, wie Clients mit SUS 2.0-Servern oder Windows Update kommunizieren, indem sie Gruppenrichtlinien verwenden oder die Server- beziehungsweise Clienterweiterbarkeit durch die API verwalten.

Durch das SUS 2.0-Verwaltungstool können Administratoren Computerzielgruppen festlegen und diesen dann bereitzustellende Updates zuordnen. Administratoren werden dann die Installation des Updates (bei Bedarf an einem Stichtag) initiieren können oder auch die Deinstallation, wenn sich ein Update nach der Bereitstellung in der Produktionsumgebung als ungeeignet erweist. Der Administrator kann anschließend den Erfolg der Bereitstellung des Updates anhand von Berichten nach Computer oder Zielgruppe feststellen.

Nach Abschluss des Vorgangs

Nachdem Administratoren die Phasen Schritt für Schritt abgeschlossen haben, befinden sie sich praktisch wieder in der Beurteilungsphase, in der sie wieder damit beginnen sollten, die vorhandenen Computerprodukte zu inventarisieren, mögliche Sicherheitsrisiken und Anfälligkeiten einzuschätzen, die bevorzugte Informationsquelle für Updates festzulegen sowie die vorhandene Softwareverteilungsinfrastruktur und die operative Effektivität einzuschätzen.

Verwalten von Updates mit SUS 2.0

Nach aktuellem Stand wird SUS 2.0 voraussichtlich die folgenden Szenarien unterstützen.

Geplante Szenarien für SUS 2.0-Server

Microsoft plant, mit SUS 2.0-Server die folgenden Szenarien zu unterstützen:

- **Bereitstellen mehrerer und verschiedener Updates für Computergruppen mit vielen Steuerungsmöglichkeiten**

Mit dem SUS 2.0-Verwaltungstool können Administratoren voraussichtlich ein oder mehrere Computerzielgruppen erstellen und diesen dann ein oder mehrere Updates zuordnen, die auf den entsprechenden Computern installiert werden sollen. Administratoren können auch einen Stichtag (Datum und Uhrzeit) einstellen, an dem die ausgewählten Updates in den angegebenen Zielgruppen installiert werden.

In einer Active Directory-Umgebung werden Administratoren nach aktuellem Stand der Planung Clientcomputer mit Gruppenrichtlinien einer Zielgruppe zuordnen können, die mit der SUS 2.0-Verwaltung erstellt wurde. Neue, über Gruppenrichtlinien aktivierte Clientcomputer können dann die clientbasierte Zielgruppenadressierung verwenden. Wenn diese Computer eine Verbindung mit einem SUS 2.0-Server herstellen, können sie die Gruppe angeben, zu der sie gehören möchten. In diesem Fall wird der Server die entsprechenden Computer automatisch dieser Gruppe hinzufügen.

- **Nahtloser und effizienter Download von Updates von Microsoft mit Administratoreinstellungen**

Mit dem SUS 2.0-Verwaltungstool können Administratoren ein Abonnement erstellen, in dem sie angeben können, welche Updates von Microsoft heruntergeladen werden sollen und wann diese stattfinden sollen. Beim Ausführen des Abonnements wird der SUS 2.0-Server, der das Abonnement enthält, die im Abonnement angegebenen Updates mit den Updates der entsprechenden, auf Windows Update verfügbaren Kategorien synchronisieren. Beim Festlegen der Updates im Abonnement können Administratoren Plattformen, Produkte, Sprachen und Updatekategorien auswählen. Beispielsweise kann ein Abonnement eine Downloadanforderung nur für wichtige Updates der englischen Version von Windows XP und für Sicherheitsupdates der englischen Version von Office XP enthalten.

- **Ermitteln der Anwendbarkeit von Updates für ein Firmennetzwerk**

Nach aktueller Planung soll das SUS 2.0-Verwaltungstool Administratoren vor der Bereitstellung des Updates in der Produktionsumgebung eine Updateauswirkungsanalyse (oder Überprüfung vor der Bereitstellung) für alle Computer oder nur für bestimmte Computergruppen zur Verfügung stellen. Beim Ermitteln der Anwendbarkeit von Updates können Administratoren die Updatestatusberichte verwenden, um den Fortschritt der Freigabe der Updates zu überwachen.

- **Überprüfen des Bereitstellungsstatus in einer Computergruppe**

Mit dem SUS 2.0-Verwaltungstool können Administratoren voraussichtlich einen Updatestatusbericht erstellen, in dem alle Updates angezeigt werden, für die eine bestimmte Aktion (oder alle Aktionen) durchgeführt wurde (zum Beispiel installieren oder deinstallieren) sowie das Datum, an dem die Aktion durchgeführt wurde. Weiterhin können Administratoren diesen Bericht so anpassen, dass in ihm der Status der Updates für alle Computer oder nur für eine bestimmte Zielgruppe angezeigt wird.

- **Starten der Deinstallation von Updates bei Bedarf**

Wenn Administratoren nach der Bereitstellung eines Updates feststellen, dass das Update für die Produktionsumgebung ungeeignet ist, können sie nach aktueller Planung das Update deinstallieren, sofern das Update dies unterstützt. Wie bei der Installation werden Administratoren voraussichtlich die Möglichkeit haben, einen Stichtag festzulegen, an dem das Update automatisch deinstalliert wird. Um herauszufinden, ob ein Update die Deinstallation unterstützt, können Administratoren die Detailinformationen des Updates im Verwaltungstool überprüfen.

- **Verwalten der durch Skripte erweiterbaren SUS 2.0-Komponenten**

Mithilfe der API können Administratoren voraussichtlich sowohl auf den Clients als auch auf dem Server SUS 2.0-Komponenten verwalten. Die Server-API wird auf .NET, die Client-API auf COM basieren. Es ist geplant, für beide Komponenten ein SDK zur Verfügung zu stellen.

Geplante Szenarien für Automatische Updates

Nach aktuellem Stand wird SUS 2.0 für **Automatische Updates** voraussichtlich die folgenden Szenarien unterstützen.

- **Einfache Konfiguration von Automatische Updates**

In den Einstellungen für **Automatische Updates** in der Systemsteuerung können Benutzer mit Administratorrechten mit einem einzigen Mausklick angeben, ob sie vor dem Download oder der Installation eines Updates eine Benachrichtigung von **Automatische Updates** empfangen möchten. Weitere Optionen auf der Einstellungsseite von **Automatische Updates**, einschließlich der Zeit für die automatische Installation von Updates, werden ebenso einfach konfigurierbar sein.

- **Automatisch auf dem neuesten Stand bei wichtigen Updates und anderen Microsoft-Updates**

Benutzer werden nicht nach wichtigen Updates und Informationen suchen müssen, da **Automatische Updates** diese direkt auf ihre Computer übermitteln wird. Der Dienst **Automatische Updates** erkennt, wann die Benutzer online sind und in diesem Fall über die Internetverbindung auf der Windows Update-Website nach Downloads suchen.

Geplante Bereitstellungsszenarien

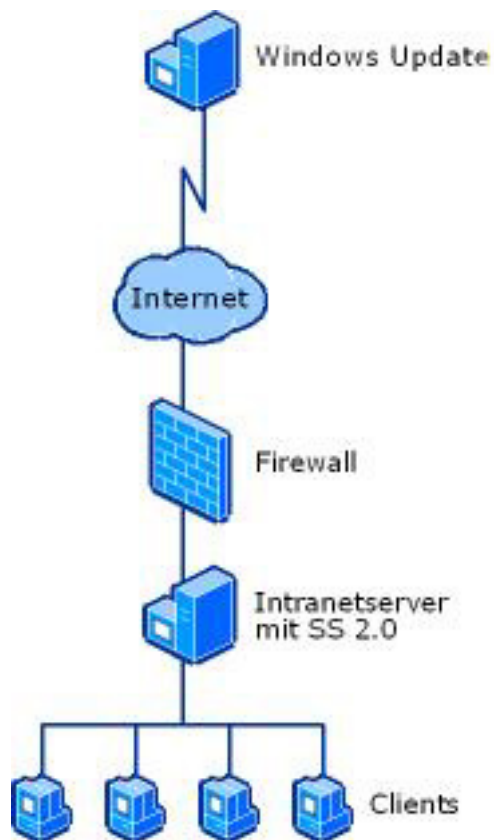
SUS 2.0 wird voraussichtlich flexibel genug sein, um den Updateverwaltungsanforderungen unterschiedlichster Organisationen zu entsprechen, von Kleinunternehmen mit DFÜ-Verbindungen bis zu Großunternehmen mit tausenden, auf viele Standorte verteilten Benutzern. Abhängig von der Größe der Organisation, dem Standort und der Netzwerkinfrastruktur werden Administratoren den effizientesten Weg für die Skalierung ihrer SUS 2.0-Server (ein oder mehrere SUS 2.0-Server) festlegen können.

Im Folgenden werden allgemeine Szenarien vorgestellt, mit denen nach aktuellem Stand der Planung in kleinen, mittleren und getrennten Netzwerken die Bereitstellung der SUS 2.0-Komponenten ermöglicht werden kann.

Einzelner SUS 2.0-Server (kleines oder einfaches Netzwerk)

In einem Szenario für kleine oder einfache Netzwerke, würden Administratoren – entsprechend der geplanten Version – in der Lage sein, einen SUS 2.0 ausführenden Server hinter ihren Firmenfirewalls einzurichten, der Inhalte dann direkt mit der externen, öffentlichen Windows Update-Site synchronisiert und Updates, wie in der folgenden Abbildung dargestellt, auf Clientcomputer verteilt.

Einzelner SUS 2.0-Server



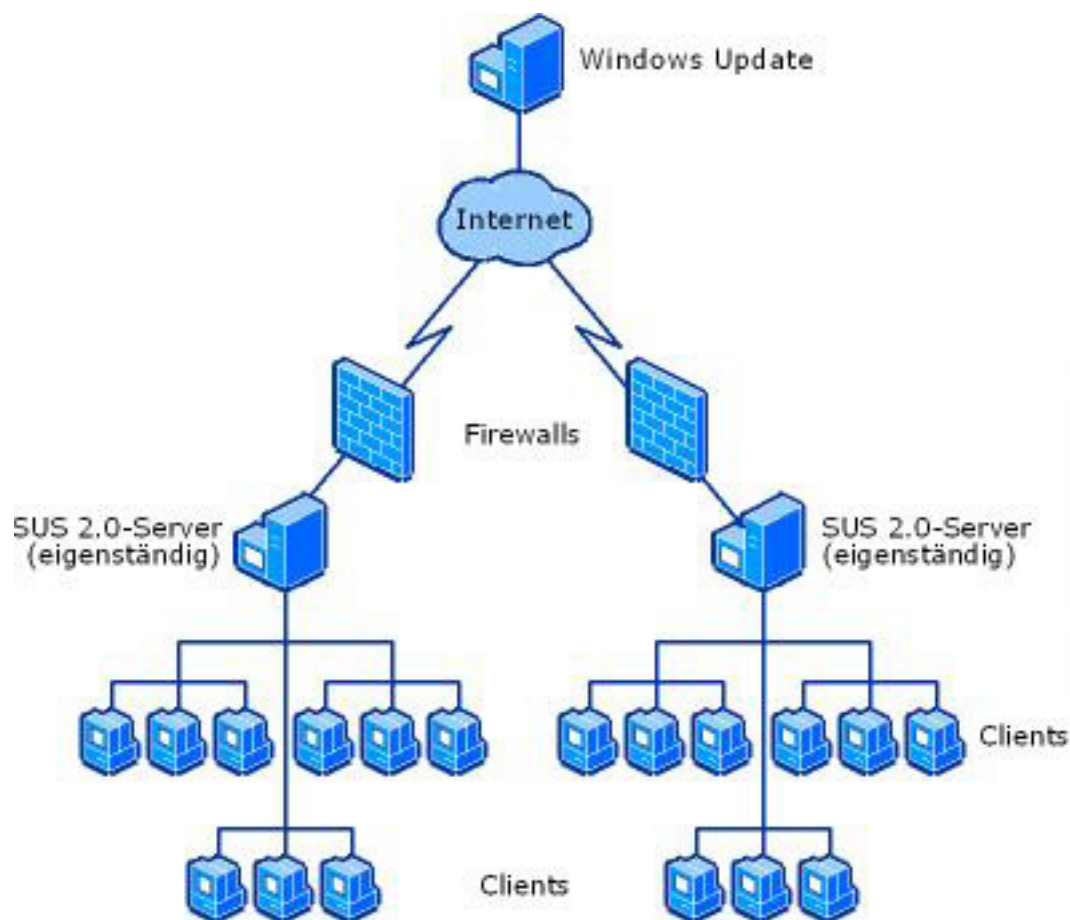
Mehrere SUS 2.0-Server (mittleres oder komplexeres Netzwerk)

Im Folgenden werden zwei geplante, allgemeine Szenarien für die Bereitstellung von SUS 2.0-Komponenten in einem mittleren oder komplexeren Netzwerk dargestellt.

Mehrere unabhängige SUS 2.0-Server

Nach diesem geplanten Szenario stellen Administratoren mehrere Server bereit, die so konfiguriert sind, dass jeder Server unabhängig verwaltet wird und seine Inhalte selbst mit Windows Update synchronisiert, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

Mehrere unabhängige SUS 2.0-Server



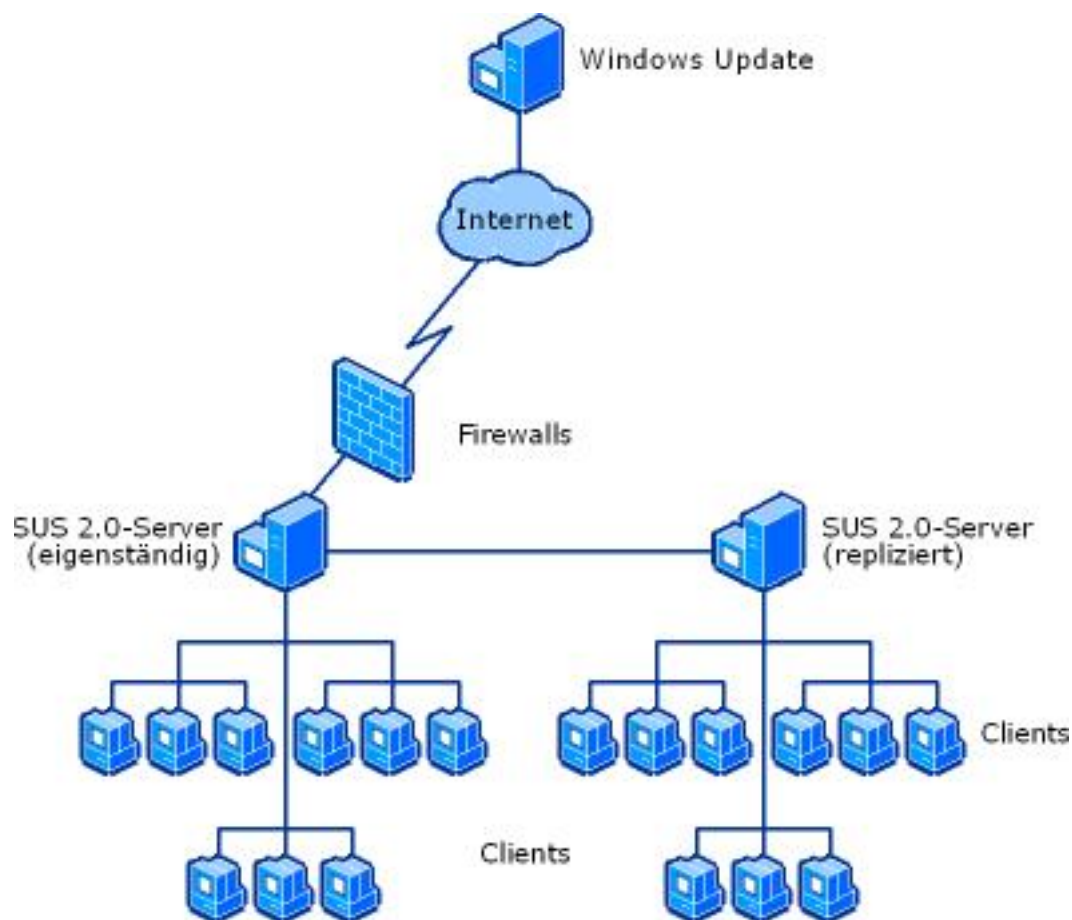
Die Bereitstellungsmethode dieses Szenarios eignet sich für Situationen, in denen verschiedene LAN- (Local Area Network) oder WAN-Segmente (Wide Area Network) als getrennte Einheiten verwaltet werden, beispielsweise einen Zweigstellenbüro. Sie eignet sich auch, wenn ein SUS 2.0 ausführender Server für die Bereitstellung von Updates für ein bestimmtes Betriebssystem konfiguriert ist (zum Beispiel Windows 2000), während andere Server die Bereitstellung für andere Betriebssysteme übernehmen (zum Beispiel Windows XP). Unter diesen Umständen müssen die Server keine Inhalte synchronisieren.

Mehrere intern synchronisierte SUS 2.0-Server

Administratoren können mehrere SUS 2.0 ausführende Server bereitstellen, die innerhalb des Intranets der Organisation ihre gesamten Inhalte synchronisieren. In diesem Fall ist ein Server als übergeordneter oder vorgeschalteter Server einzurichten, der dann die Quelle darstellt, mit der die anderen Server synchronisiert werden. Weitere SUS 2.0 ausführende Server (die untergeordneten oder nachgeschalteten Server) synchronisieren die Inhalte vom vorgeschalteten Server. Die untergeordneten Server werden dann manuelle oder automatische Synchronisierungen durchführen, und die Synchronisierungen können Updates mit der Liste der freigegebenen Updates umfassen oder nur Updates, ohne die Liste. Es ist geplant, dass sich die Server gegebenenfalls in einem geografisch verteilten Netzwerk befinden können, um allen Clients bestmögliche Konnektivität zu bieten.

Wie in der zweiten Abbildung dargestellt, könnten Administratoren die Bereitstellung von mehreren intern synchronisierten Servern einrichten, um nur einen einzigen Server für das Internet zu öffnen (eine erweiterte Version der ersten Abbildung) oder das Intranet durch eine weitere Skalierung vollständig vom Internet zu isolieren, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

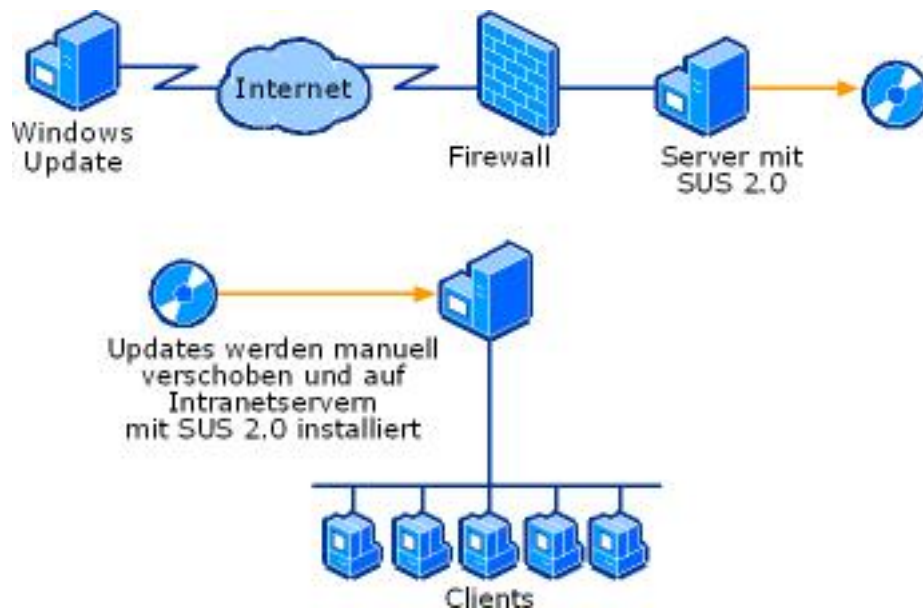
Mehrere intern synchronisierte SUS 2.0-Server



Getrennte SUS 2.0-Server (Hochsicherheitsnetzwerk ohne Internetverbindung)

Wenn die auf Windows basierenden Netzwerkcomputer nicht mit dem Internet verbunden sind, können Administratoren nach diesem geplanten Szenario, wie in der folgenden Abbildung dargestellt, einen internen, SUS 2.0 ausführenden Server einrichten. In diesem Beispiel wird ein Server eingerichtet, der mit dem Internet verbunden, jedoch vom Intranet getrennt ist. Ein Administrator würde nach Download, Test und Freigabe der Updates auf diesem Server, Medien von Hand auf SUS 2.0 ausführende Server und Verteilungspunkte im Intranet übertragen. Obwohl dieses Modell in der folgenden Abbildung in seiner einfachsten Form dargestellt wird, kann es für Bereitstellungen beliebiger Größe skaliert werden.

Getrennte SUS 2.0-Server ohne Verbindung zwischen Intranet und Internet



Weitere Schritte

Weitere Informationen über SUS 1.0 finden Sie unter *Software Update Services* auf der Microsoft-Website unter <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=22631> (englischsprachig). Obwohl SUS 2.0 den Funktionsumfang von SUS 1.0 bei weitem übertreffen wird, haben Sie jetzt schon die folgenden Möglichkeiten:

- Zum Vergleich von SUS 1.0 mit andere Microsoft-Verwaltungslösungen klicken Sie unter **More Information** auf **Choosing a Security Update Management Solution**.
- Um SUS 1.0 zu beurteilen, klicken Sie unter **Highlights** auf **Software Update Services Interactive Simulation**.