


Übungsprotokoll

SYTS – Server

	Übungsdatum: KW 08/2022 – KW 11/2022	Klasse: 4AHIT	Name: Felix Schneider
	Abgabedatum: 17.03.2023	Gruppe: SYTS_2	Note:
Leitung: DI (FH) Alexander MESTL	Mitübende: -		
Übungsbezeichnung: Windows Server Update Services			

Inhaltsverzeichnis:

1	Aufgabenstellung.....	3
2	Abstract (English).....	3
3	Theoretische Grundlagen.....	3
4	Übungsdurchführung.....	4
4.1	Feature WSUS installieren.....	4
4.2	WSUS konfigurieren	6
4.3	Gruppenrichtlinienobjekt erstellen.....	9
4.4	Client der Domain hinzufügen.....	12
4.5	Computer zu OU hinzufügen	13
4.6	Windows-Updates checken.....	13
5	Ergebnisse.....	15
6	Code	15
7	Kommentar.....	15

1 Aufgabenstellung

Implementieren Sie das Feature WSUS auf einem Windows Server, welcher eine Domain Controller ist.

2 Abstract (English)

Implement WSUS.

3 Theoretische Grundlagen

WSUS steht für Windows Server Update Services und ist ein Feature, welches das Management von Updates auf allen Rechnern im Netzwerk ermöglicht. Der Server fungiert dann als Updatemanager.

Dabei sollten Sie folgende Dinge beachten:

- Firewall sollte den Clients den Zugriff auf WSUS erlauben
- WSUS-Server muss auf Microsoft Updates zugreifen können
- Bei Proxy Server: Anmeldung am Proxy Server

Beim Konfigurieren des WSUS, können Sie bereits einige Einschränkungen treffen, wie zum Beispiel:

- Welche Programme sollen Updates erhalten
- In welchen Sprachen sollen Updates installiert werden (Sprachpakete)

Später können Sie dann auch noch weitere Einschränkungen einstellen, wie zum Beispiel:

- Welche Clients sollen die Updates erhalten

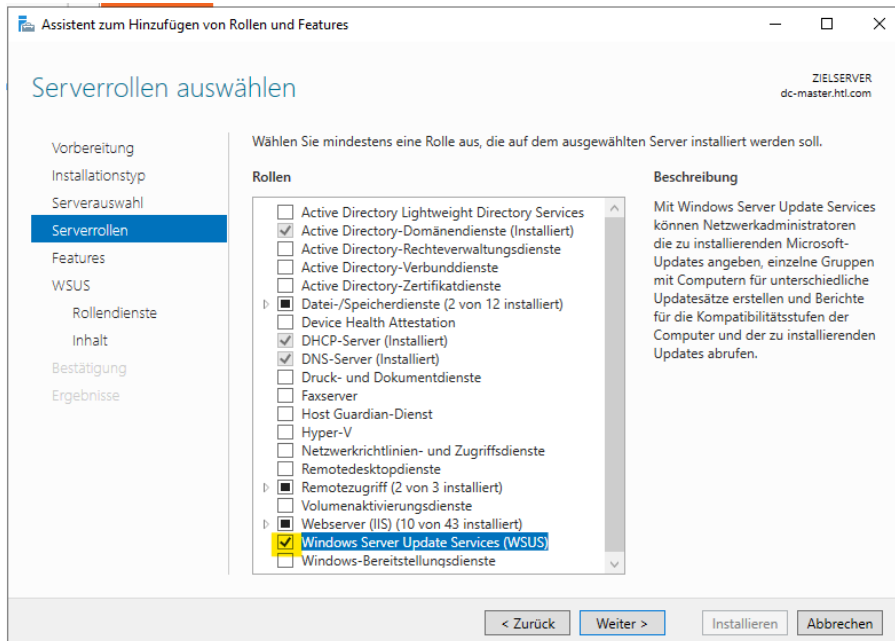
Sie können den WSUS auch so konfigurieren, dass keine Updates installiert werden, damit Clients immer auf dem gleichen Softwarestand bleiben.

Mittels Gruppenrichtlinien können wir jedem Computer in einer OU sagen, dass er sich die Updates vom WSUS-Server und nicht vom Internet holen soll.

4 Übungsdurchführung

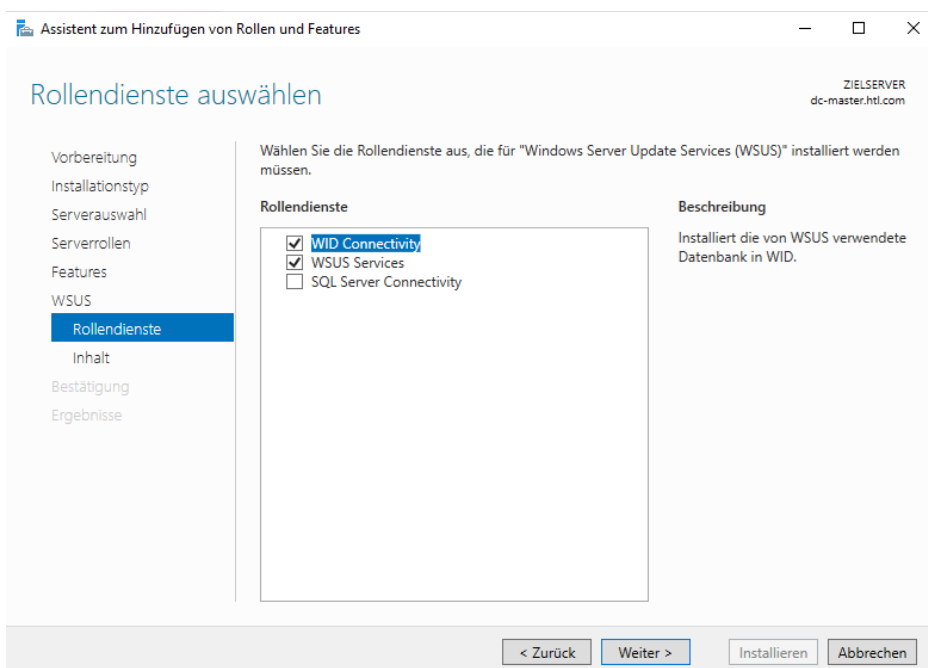
4.1 Feature WSUS installieren

Starten Sie den Windows Server und klicken Sie auf „Rollen und Features hinzufügen“. Wählen Sie WSUS aus, wie es am unteren Screenshot dargestellt ist:

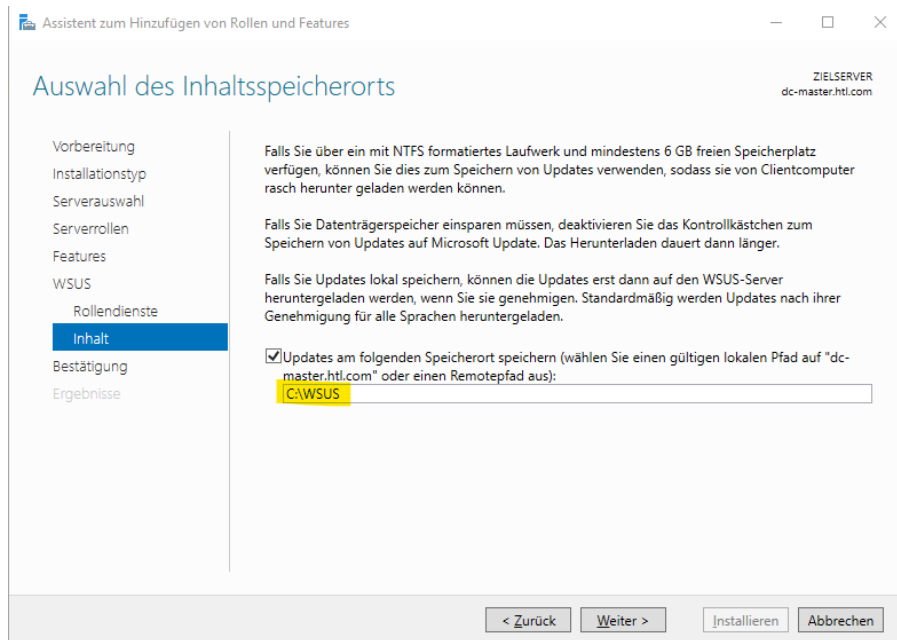


Klicken Sie sich anschließend durch den Installationsassistenten durch und beachten Sie, dass Sie die richtigen Services installieren:

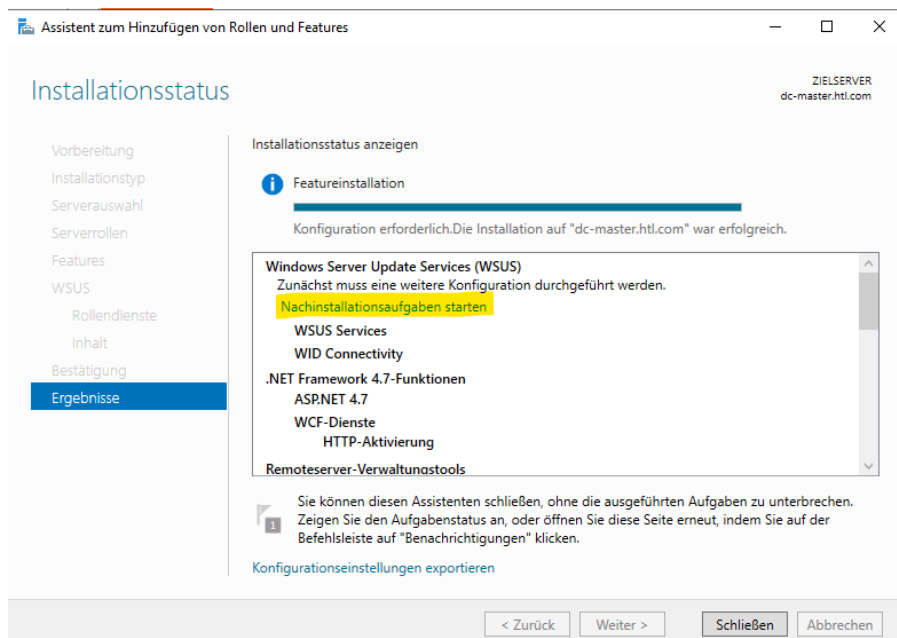
- WID Conectivity
- WSUS Services



Des Weiteren müssen Sie auswählen, wo die ganzen Updates installiert werden sollen:



Nachdem die Installation fertig ist, schließen Sie das Fenster nicht, sondern klicken Sie stattdessen „Nachinstallationsaufgaben starten“:

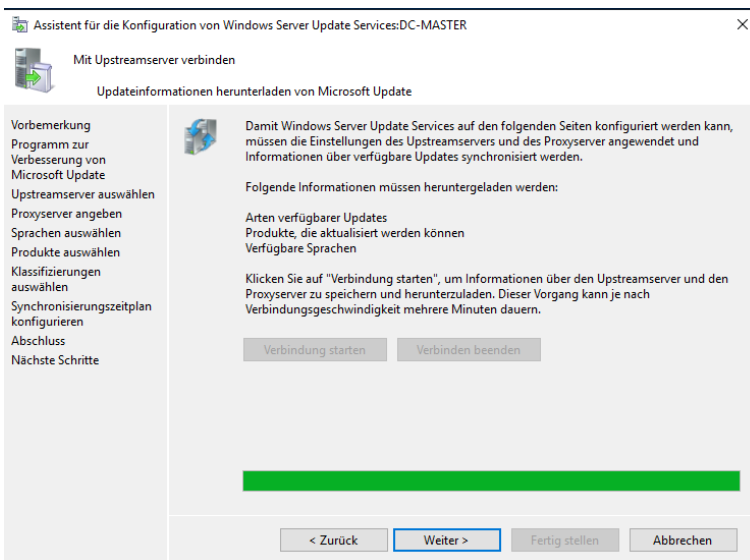
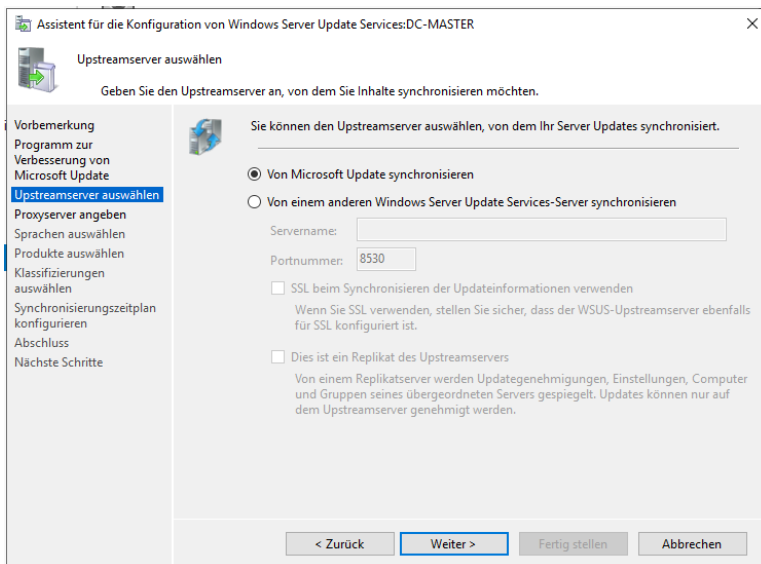


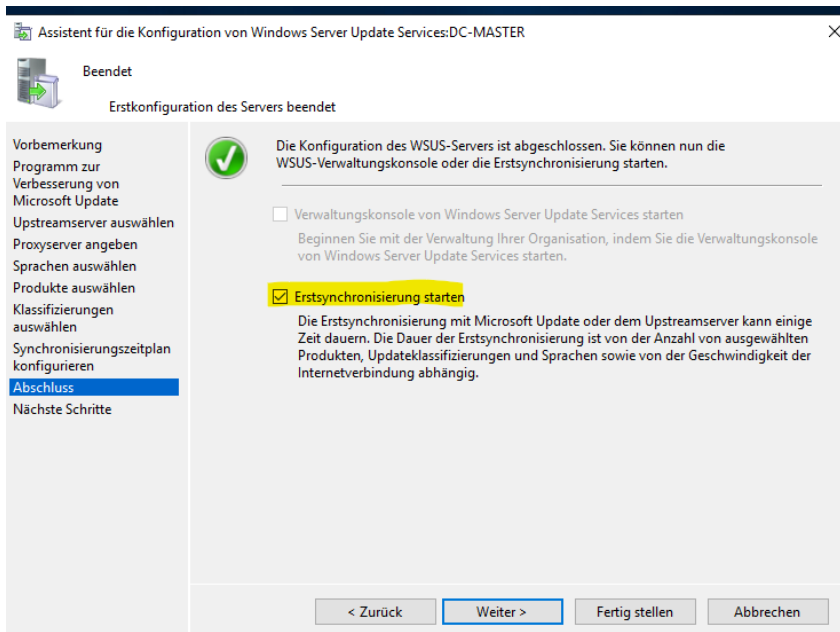
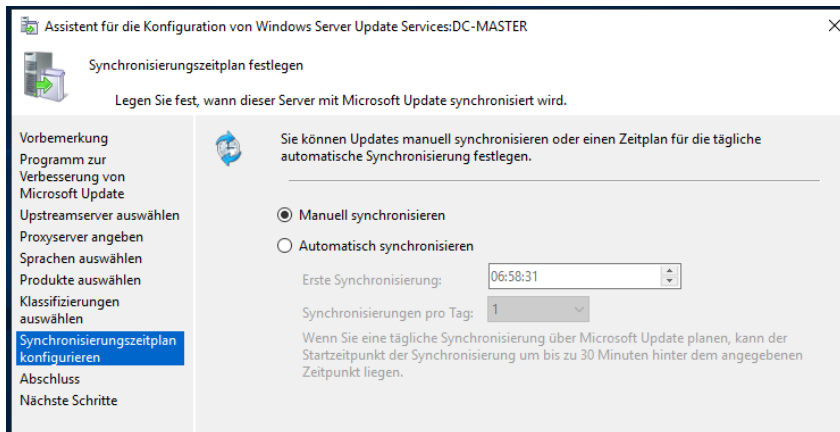
4.2 WSUS konfigurieren

Nach der Installation sollte sich automatisch der Konfigurationsassistent geöffnet haben, klicken Sie sich hierbei durch und beachten Sie folgenden Schritte:

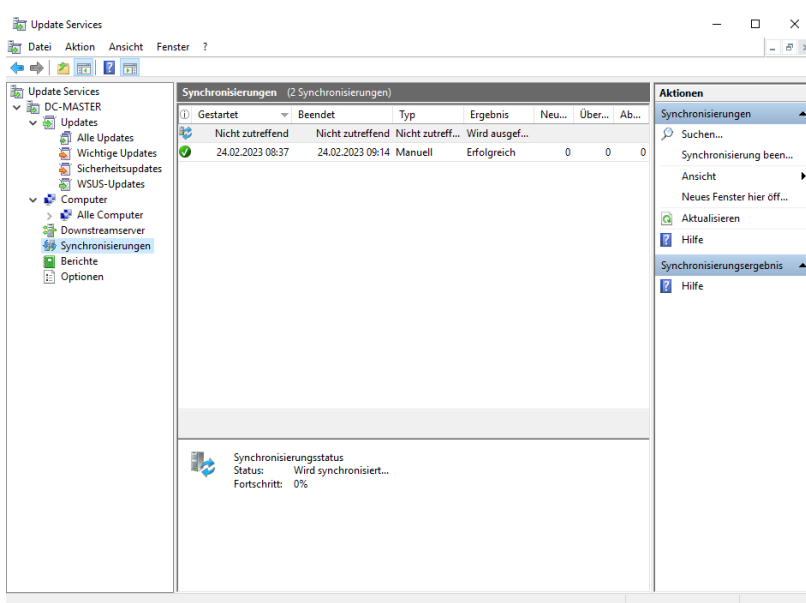
- Beim ersten WSUS – Server sollte Sie die Updates von Microsoft Update synchronisieren
- Falls Sie keinen Proxyserver haben, wählen Sie diese auch nicht aus
- Verbindung starten (kann sehr lange dauern – wegen Datenbank)
- Sprachen auswählen
- Produkte auswählen
- Klassifizierung auswählen
- Zeitplan konfigurieren
- Erstsynchronisation starten

Hierzu finden Sie nun einige Screenshots, die Ihnen bei der Entscheidung behilflich sein können:





Wie Sie sehen können, wurde bereits eine Synchronisation erfolgreich durchgeführt:



Hier sehen Sie nun alle Updates:

The screenshot displays the Windows Update Services console. The main pane shows a list of updates under the heading 'Alle Updates (59 Updates von 60 angezeigt, 60 insgesamt)'. The updates are sorted by title, classification, percentage, and approval status. A detailed view of a specific update (KB4465664) is shown at the bottom, including its status across different computer groups and a description of the update.

Titel	Klassifizierung	Prozents...	Genehmigung
2018-11 Update für Windows Server 2019 für x64-basierte Systeme (KB4465664)	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2021-02 Servicing Stack Update für Windows Server 2019 für x64-basierte Systeme (...)	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2020-05 Kumulatives Update für .NET Framework 3.5, 4.7.2 und 4.8 für Windows Ser...	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2018-11 Update für Windows Server 2019 für x64-basierte Systeme (KB4470788)	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2018-12 Kumulatives Update für .NET Framework 3.5 und 4.7.2 für Windows Server ...	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2019-06 Servicing Stack Update für Windows Server 2019 für x64-basierte Systeme (...)	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2020-08 Servicing Stack Update für Windows Server 2019 für x64-basierte Systeme (...)	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2020-10 Servicing Stack Update für Windows Server 2019 für x64-basierte Systeme (...)	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2021-03 Servicing Stack Update für Windows Server 2019 für x64-basierte Systeme (...)	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2019-07 Servicing Stack Update für Windows Server 2019 für x64-basierte Systeme (...)	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2019-07 Cumulative Update for .NET Framework 3.5, 4.7.2, 4.8 on Windows Server 2...	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2020-10 Kumulatives Update für .NET Framework 3.5, 4.7.2 und 4.8 für Windows Ser...	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2020-10 Cumulative Update for Windows Server 2019 for x64-based Systems (KB457...	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2021-11 Cumulative Update for Windows Server 2019 for x64-based Systems (KB500...	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2021-07 Cumulative Update for Windows Server 2019 for x64-based Systems (KB500...	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2022-02 Cumulative Update for Windows Server 2019 for x64-based Systems (KB501...	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2023-01 Cumulative Update for Windows Server 2019 for x64-based Systems (KB502...	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2022-12 Cumulative Update for Windows Server 2019 for x64-based Systems (KB502...	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt
2018-11 Update für Windows Server 2019 für x64-basierte Systeme (KB4465664)	Sicherheitsupdates	0%	Nicht genehmigt

Dieses Update wird durch ein anderes Update ersetzt. Bevor Sie ein ersetztes Update ablehnen, sollten Sie überprüfen, ob es von keinem Computer mehr benötigt wird. Gehen Sie dazu so vor, dass Sie zunächst das ersetzende Update genehmigen.

Status:

- Computer mit Fehlern: 0
- Computer, die dieses Update erfordern: 0
- Installierte/nicht zutreffende Computer: 0
- Computer ohne Status: 0

MSRC-Schweregrad: Sehr wichtig
MSRC-Nummer: Keine
Freigabedatum: Dienstag, 13. November 2018
KB-Artikellnummern: 4465664

Beschreibung

Installieren Sie dieses Update, um Probleme in Windows zu beheben. Eine vollständige Liste der Problembehebungen in diesem Update finden Sie in dem entsprechenden Microsoft Knowledge Base-Artikel, der weitere Informationen bereitstellt. Nach der Installation dieser Komponente müssen Sie den Computer möglicherweise neu starten.

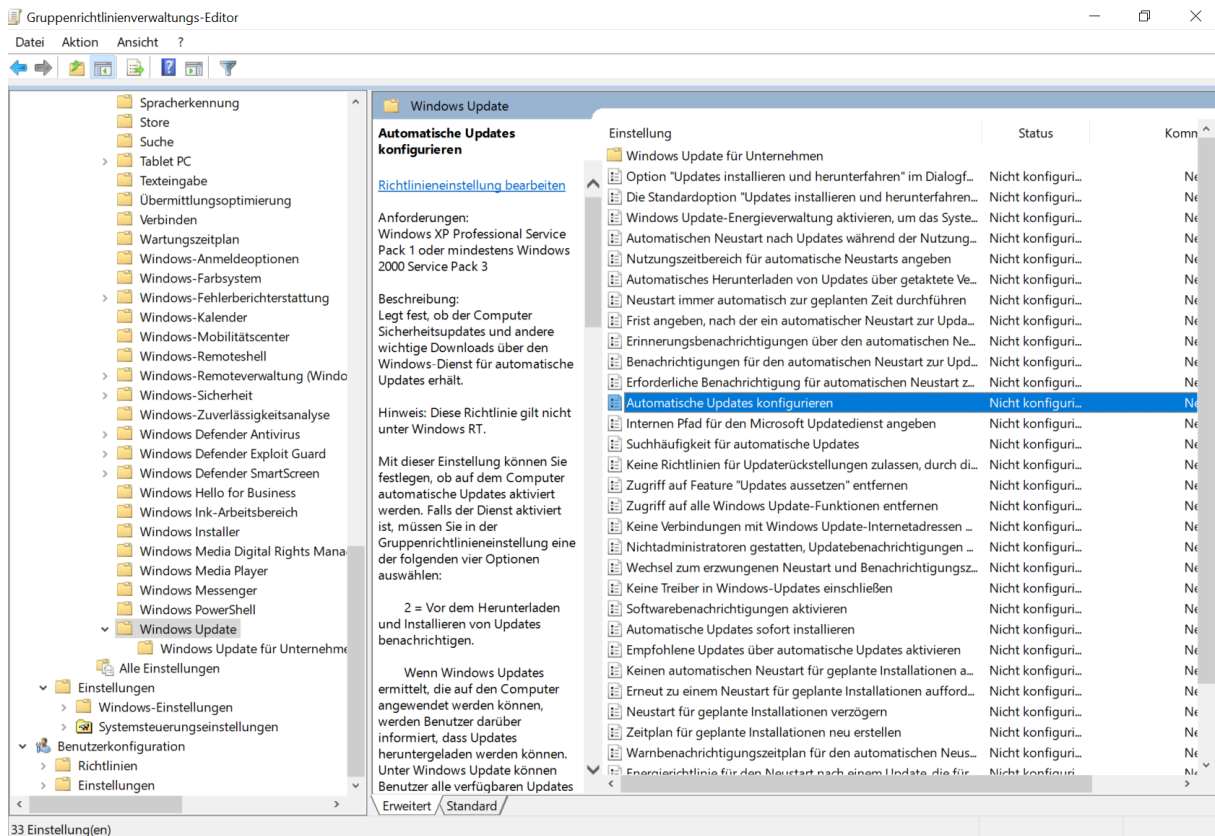
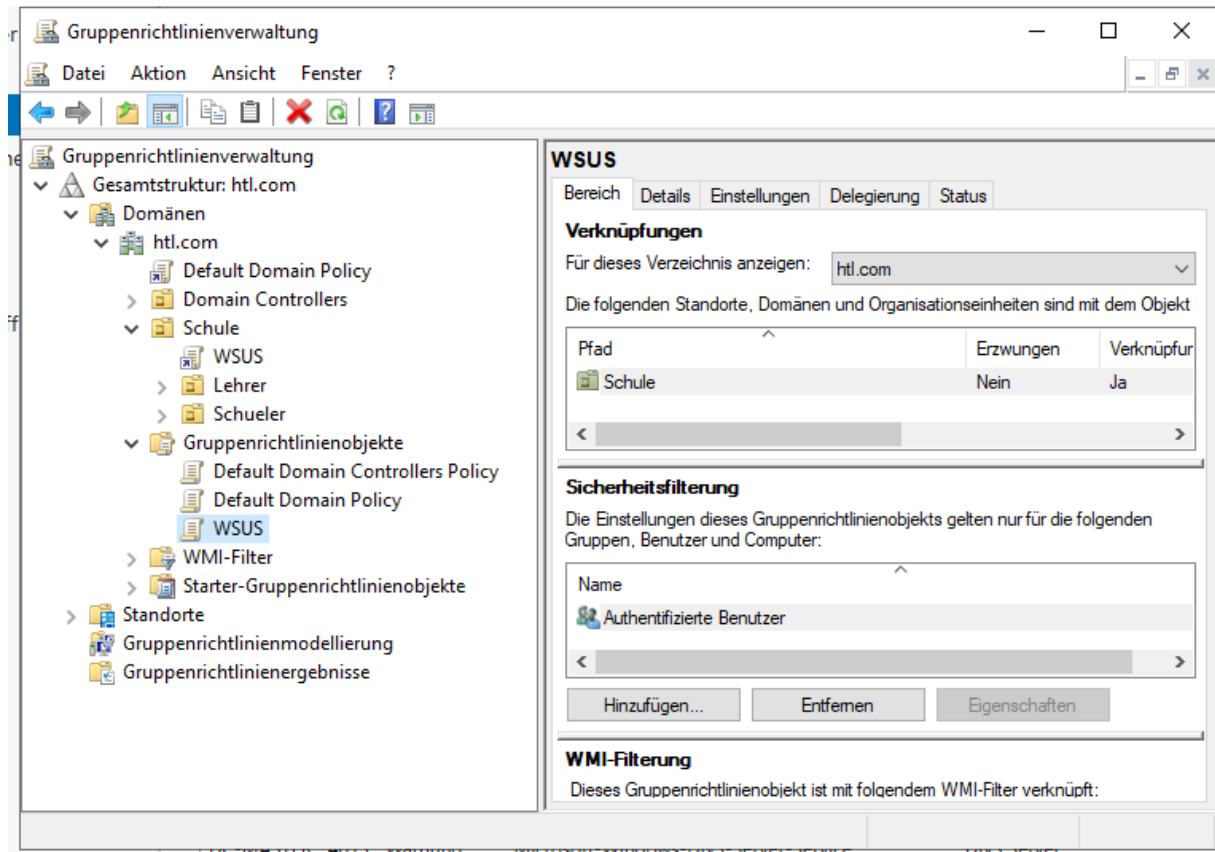
Zusätzliche Details

Weitere Informationen: <https://support.microsoft.com/helplink/4465664>

4.3 Gruppenrichtlinienobjekt erstellen

Nun müssen wir allen Clients und Servern sagen, dass diese Updates nicht aus dem Internet, sondern vom WSUS Server installieren sollen. Dies machen wir natürlich mittels Gruppenrichtlinien.

Als erstes erstellen wir ein neues Objekt, wobei wir gleich eine Verknüpfung erstellen können, die in der OU drinnen ist. Anschließend konfigurieren wir dieses Objekt, wie in den Screenshots dargestellt. Wichtig ist hierbei vor allem „Internen Pfad für den Microsoft Updatedienst angeben“, weil diese Einstellungen den WSUS-Server angibt. Ansonsten würden Clients im Internet nach Updates suchen.



Automatische Updates konfigurieren

Vorherige Einstellung Nächste Einstellung

☐ Nicht konfiguriert Kommentar:

☒ Aktiviert

☐ Deaktiviert

Unterstützt auf: Windows XP Professional Service Pack 1 oder mindestens Windows 2000 Service Pack 3

Optionen:

Automatische Updates konfigurieren:

4 - Autom. Herunterladen und laut Zeitplan installieren

Die folgenden Einstellungen sind nur erforderlich und wenn die Option 4 ausgewählt wurde.

☐ Während automatischer Wartung installieren

Geplanter Installationstag: 0 - Täglich

Geplante Installationszeit: 08:00

Wenn Sie für den geplanten Installationstag "4 - Autom. Herunterladen und laut Zeitplan installieren" ausgewählt haben, können Sie mithilfe der folgenden Optionen Updates auch einmal pro Woche, alle zwei Wochen oder einmal pro Monat suchen lassen:

☒ Jede Woche

Hilfe:

Legt fest, ob der Computer Sicherheitsupdates und andere wichtige Downloads über den Windows-Dienst für automatische Updates erhält.

Hinweis: Diese Richtlinie gilt nicht unter Windows RT.

Mit dieser Einstellung können Sie festlegen, ob auf dem Computer automatische Updates aktiviert werden. Falls der Dienst aktiviert ist, müssen Sie in der Gruppenrichtlinieneinstellung eine der folgenden vier Optionen auswählen:

2 = Vor dem Herunterladen und Installieren von Updates benachrichtigen.

Wenn Windows Updates ermittelt, die auf den Computer angewendet werden können, werden Benutzer darüber informiert, dass Updates heruntergeladen werden können. Unter Windows Update können Benutzer alle verfügbaren Updates herunterladen und installieren.

OK Abbrechen Übernehmen

Internen Pfad für den Microsoft Updatedienst angeben

Vorherige Einstellung Nächste Einstellung

☐ Nicht konfiguriert ☒ Aktiviert ☐ Deaktiviert

Kommentar:

Unterstützt auf: Mindestens Windows XP Professional Service Pack 1 oder Windows 2000 Service Pack 3, Windows RT ausgenommen

Optionen:

Interner Updatedienst zum Ermitteln von Updates:
http://dc-master

Intranetserver für die Statistik:
http://dc-master

Alternativen Downloadserver festlegen:

(Beispiel: http://IntranetUpd01)

☐ Dateien ohne URL in den Metadaten herunterladen, wenn ein alternativer Downloadserver festgelegt ist

Hilfe:

Gibt einen Intranetserver an, der als Host für Updates von Microsoft Update fungiert. Mit diesem Updatedienst können Sie dann die Computer in Ihrem Netzwerk automatisch aktualisieren.

Mit dieser Einstellung können Sie einen Server im Netzwerk als Host für einen internen Updatedienst bestimmen. Der Client für automatische Updates durchsucht diesen Dienst nach Updates, die auf die Computer in Ihrem Netzwerk angewendet werden können.

Wenn Sie diese Einstellung verwenden möchten, müssen Sie zwei Werte für Servernamen festlegen: den Server, auf dem der Client für automatische Updates die Updates sucht und von dem er sie herunterlädt, und den Server, auf den die aktualisierten Arbeitsstationen Statistiken hochladen. Sie können für beide Werte den gleichen Server festlegen. Außerdem können Sie einen optionalen Servernamenswert angeben, um den Windows Update-Agent so zu konfigurieren, dass er Updates von einem

Nachdem Sie nun die Einstellungen bestätigt haben, können Sie auf einem Client (der in der Domain ist) überprüfen, ob er die Updates auch richtig ausführt.

4.4 Client der Domain hinzufügen

Fügen Sie den Client über „Systemsteuerung → System und Sicherheit → System → Einstellungen für Domäne ändern“ Ihrer Domain hinzu.

Ändern des Computernamens bzw. der Domäne

Sie können den Namen und die Mitgliedschaft des Computers ändern. Änderungen wirken sich möglicherweise auf den Zugriff auf Netzwerkressourcen aus.

Computename:
DESKTOP-08M5SUV

Vollständiger Computename:
DESKTOP-08M5SUV.htl.com

Weitere...

Mitglied von

☒ Domäne:
htl.com

☐ Arbeitsgruppe:

OK Abbrechen

Möglicherweise müssen Sie – wie ich – den DHCP Server erneut autorisieren, damit der Client eine IP-Adresse bekommt und auf die Domain zugreifen kann.

4.5 Computer zu OU hinzufügen

Fügen Sie den neuen Client in die OU mit der Gruppenrichtlinie hinzu.

4.6 Windows-Updates checken

Sehen Sie einerseits beim Client nach, ob Updates vom WSUS Server ausstehen und andererseits beim Server, ob der Client Updates erhält.

Einstellungen

Startseite

Einstellung suchen

Update und Sicherheit

- Windows Update
- Übermittlungsoptimierung
- Windows-Sicherheit
- Sicherung
- Problembehandlung
- Wiederherstellung
- Aktivierung
- Mein Gerät suchen
- Für Entwickler

Windows Update

Es sind Updates verfügbar.
Letzte Überprüfung: Heute, 07:57

Das nächste Windows-Funktionsupdate ist bereit und bietet eine verbesserte Zuverlässigkeit, Leistung und Sicherheit.

Funktionsupdate für Windows 10, Version 22H2
Status: Download ausstehend

Security Intelligence-Update für Microsoft Defender Antivirus - KB2267602 (Version 1.383.1419.0)
Status: Wird heruntergeladen – 0%

2021-11 Kumulatives Update für .NET Framework 3.5 und 4.8 für Windows 10 Version 2004 für x64 (KB5006365)
Status: Wird heruntergeladen – 0%

2021-09 Update für Windows 10 Version 2004 für x64-basierte Systeme (KB4023057)
Status: Installation ausstehend

Update für die Entfernung von Adobe Flash Player für Windows 10 Version 2004 für x64-basierten Systemen (KB4577586)
Status: Wird heruntergeladen – 0%

Updatepause für 7 Tage
Aktuelle Updates zum erneuten Anhalten abrufen

5 Ergebnisse

6 Code

7 Kommentar