

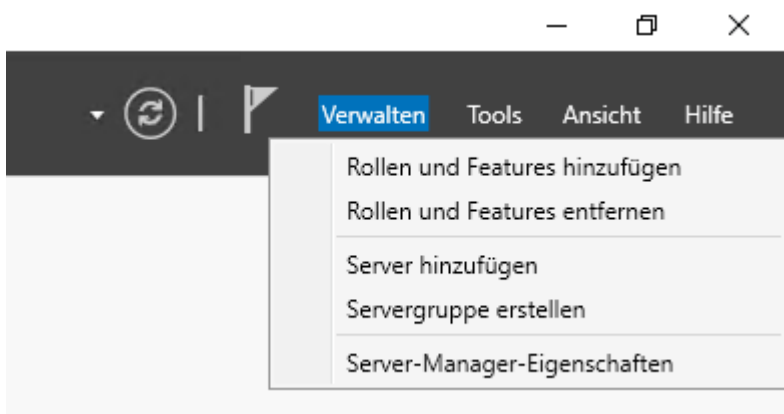
Windows: Domain Controller installieren (Server 2016)

Checkliste Vorarbeiten

Damit wir ein „DCPROMO“ durchführen können, müssen oder sollten folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Windows Server ist mit allen **aktuellen Microsoft Updates** versehen
- **feste IP-Adresse** ist vergeben und die Netzwerkkarte konfiguriert (kann nur schwer nachträglich geändert werden)
- der entgeltige **Hostname** wurde vergeben? (kann nur schwer nachträglich geändert werden)
- **Domänen-Name** ist festgelegt worden (kann NICHT im Nachgang geändert werden)
- eventuell wurde **IPv6** bereits auf dem System deaktiviert
- **Forest-Level** auf korrekter Ebene?
- **Domain-Level** auf korrekter Ebene?

Rolle hinzufügen



Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

Vorbemerkungen

ZIELSERVER

- Vorbereitung
- Installationstyp
- Serverauswahl
- Serverrollen
- Features
- Bestätigung
- Ergebnisse

Dieser Assistent unterstützt Sie beim Installieren von Rollen, Rollendiensten oder Features. Sie bestimmen anhand der Anforderungen Ihrer Organisation, z. B. Freigabe von Dokumenten oder Hosten einer Website, welche Rollen, Rollendienste oder Features installiert werden sollen.

Gehen Sie zum Entfernen von Rollen, Rollendiensten oder Features wie folgt vor:
[Starten Sie den Assistenten zum Entfernen von Rollen und Features.](#)

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Aufgaben abgeschlossen wurden, bevor Sie den Vorgang fortsetzen:

- Das Administratorkonto hat ein sicheres Kennwort.
- Die Netzwerkeinstellungen (z. B. statische IP-Adressen) sind konfiguriert.
- Die neuesten Sicherheitsupdates von Windows Update sind installiert.

Wenn Sie überprüfen müssen, ob eine der vorhergehenden Voraussetzungen erfüllt wurde, schließen Sie den Assistenten, führen Sie die Schritte aus, und führen Sie den Assistenten dann erneut aus.

Klicken Sie auf "Weiter", um den Vorgang fortzusetzen.

Diese Seite standardmäßig überspringen

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

Installationstyp auswählen

ZIELSERVER

- Vorbereitung
- Installationstyp
- Serverauswahl
- Serverrollen
- Features
- Bestätigung
- Ergebnisse

Wählen Sie den Installationstyp aus. Sie können Rollen und Features auf einem ausgeführten physischen Computer oder auf einem virtuellen Computer oder auch auf einer virtuellen Festplatte (Virtual Hard Disk, VHD) im Offlinemodus installieren.

- Rollenbasierte oder featurebasierte Installation**
Konfigurieren Sie einen einzelnen Server, indem Sie Rollen, Rollendienste und Features hinzufügen.
- Installation von Remotedesktopdiensten**
Bei der Installation waren Rollendienste für die virtuelle Desktopinfrastruktur (Virtual Desktop Infrastructure, VDI) erforderlich, um eine Desktopbereitstellung auf Basis eines virtuellen Computers oder einer Sitzung zu erstellen.

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

Zielservers auswählen

ZIELSERVER

- Vorbereitung
- Installationstyp
- Serverauswahl**
- Serverrollen
- Features
- Bestätigung
- Ergebnisse

Wählen Sie einen Server oder eine virtuelle Festplatte aus, auf dem bzw. der Rollen und Features installiert werden sollen.

Einen Server aus dem Serverpool auswählen
 Virtuelle Festplatte auswählen

Serverpool

Filter:

Name	IP-Adresse	Betriebssystem
Microsoft Windows Server 2016 Standard		

1 Computer gefunden

Auf dieser Seite werden Server angezeigt, die unter Windows Server 2012 oder einer neueren Version von Windows Server ausgeführt werden und mithilfe des Befehls "Server hinzufügen" im Server-Manager hinzugefügt wurden. Offlineserver und neu hinzugefügte Server, für die die Datensammlung noch nicht abgeschlossen ist, werden nicht angezeigt.

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

Serverrollen auswählen

ZIELSERVER

- Vorbereitung
- Installationstyp
- Serverauswahl
- Serverrollen**
- Features
- AD DS
- DNS-Server
- Bestätigung
- Ergebnisse

Wählen Sie mindestens eine Rolle aus, die auf dem ausgewählten Server installiert werden soll.

Rollen

- Active Directory Lightweight Directory Services
- Active Directory-Domänendienste
- Active Directory-Rechteverwaltungsdienste
- Active Directory-Verbunddienste
- Active Directory-Zertifikatdienste
- Datei-/Speicherdienste (1 von 12 installiert)
- Device Health Attestation
- DHCP-Server
- DNS-Server
- Druck- und Dokumentdienste
- Faxserver
- Host Guardian-Dienst
- Hyper-V
- MultiPoint Services
- Netzwerkrichtlinien- und Zugriffsdienste
- Remotedesktopdienste
- Remotezugriff
- Volumenaktivierungsdienste
- Webserver (IIS)
- Windows Server Essentials-Umgebung

Beschreibung

Der Domain Name System (DNS)-Server stellt die Namensauflösung für TCP/IP-Netzwerke bereit. Der DNS-Server lässt sich leichter verwalten, wenn er auf demselben Server wie die Active Directory-Domänendienste installiert wird. Wenn Sie die Rolle "Active Directory-Domänendienste" auswählen, können Sie den DNS-Server und die Active Directory-Domänendienste zur gemeinsamen Verwendung installieren und konfigurieren.

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

Active Directory-Domänendienste

ZIELSERVER

- Vorbereitung
- Installationstyp
- Serverauswahl
- Serverrollen
- Features
- AD DS**
- DNS-Server
- Bestätigung
- Ergebnisse

Die Active Directory-Domänendienste (AD DS) speichern Informationen zu Benutzern, Computern und anderen Geräten im Netzwerk. Sie unterstützen Administratoren bei der sicheren Verwaltung dieser Informationen und erleichtern die Ressourcenfreigabe und Zusammenarbeit zwischen Benutzern.

Wichtige Hinweise:

- Damit sich Benutzer auch bei einem Serverausfall noch beim Netzwerk anmelden können, empfiehlt sich die Installation mindestens zweier Domänencontroller pro Domäne.
- Zum Verwenden der AD DS muss ein DNS-Server im Netzwerk installiert sein. Wenn kein DNS-Server installiert ist, werden Sie aufgefordert, die Rolle des DNS-Servers auf diesem Computer zu installieren.

 Der separate Onlinedienst Azure Active Directory bietet vereinfachte Identitäts- und Zugriffsverwaltung, Sicherheitsberichte sowie einmaliges Anmelden bei Cloud- und lokalen Web-Apps.

[Erfahren Sie mehr über Azure Active Directory](#)
[Konfigurieren Sie Office 365 mit Azure Active Directory Connect](#)

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

DNS-Server

ZIELSERVER

- Vorbereitung
- Installationstyp
- Serverauswahl
- Serverrollen
- Features
- AD DS
- DNS-Server**
- Bestätigung
- Ergebnisse

Das Domain Name System (DNS) bietet ein Standardverfahren für die Zuordnung von Namen zu numerischen Internetadressen. Auf diese Weise können Benutzer auf Netzwerkcomputer verweisen, indem sie anstelle von langen Zahlenreihen einfach zu merkende Namen verwenden. Außerdem stellt das DNS einen hierarchischen Namespace bereit, um sicherzustellen, dass in einem lokalen Netzwerk oder WAN jeder Hostname eindeutig ist. Die DNS-Dienste können unter Windows auf das Dynamic Host Configuration-Protokoll (DHCP) abgestimmt werden, um zu verhindern, dass beim Hinzufügen von Computern zum Netzwerk DNS-Einträge erstellt werden müssen.

Wichtige Hinweise:

- Durch die Integration von DNS-Server in die Active Directory-Domänendienste werden DNS-Daten zusammen mit anderen Verzeichnisdienstdaten repliziert, was zu einer Vereinfachung der DNS-Verwaltung führt.
- Die Active Directory-Domänendienste erfordern, dass im Netzwerk ein DNS-Server installiert ist. Wenn Sie einen Domänencontroller installieren, können Sie mithilfe des Installationsassistenten für die Active Directory-Domänendienste auch die DNS-Serverrolle installieren, indem Sie die Rolle "Active Directory-Domänendienste" auswählen.

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

Installationsauswahl bestätigen

ZIELSERVER

- Vorbereitung
- Installationstyp
- Serverauswahl
- Serverrollen
- Features
- AD DS
- DNS-Server
- Bestätigung**
- Ergebnisse

Klicken Sie auf "Installieren", um die folgenden Rollen, Rollendienste und Features auf dem ausgewählten Server zu installieren.

Zielservers bei Bedarf automatisch neu starten

Optionale Features (z. B. Verwaltungstools) können auf dieser Seite angezeigt werden, da sie automatisch ausgewählt wurden. Wenn Sie diese optionalen Features nicht automatisch installieren möchten, klicken Sie auf "Zurück", um die entsprechenden Kontrollkästchen zu deaktivieren.

- Gruppenrichtlinienverwaltung
- Remoteserver-Verwaltungstools
 - Rollenverwaltungstools
 - AD DS- und AD LDS-Tools
 - Active Directory-Modul für Windows PowerShell
 - AD DS-Tools
 - Active Directory-Verwaltungszentrum
 - AD DS-Snap-Ins und -Befehlszeilentools
 - DNS-Servertools

[Konfigurationseinstellungen exportieren](#)
[Alternativen Quellpfad angeben](#)

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

Installationsstatus

ZIELSERVER

- Vorbereitung
- Installationstyp
- Serverauswahl
- Serverrollen
- Features
- AD DS
- DNS-Server
- Bestätigung
- Ergebnisse**

Installationsstatus anzeigen

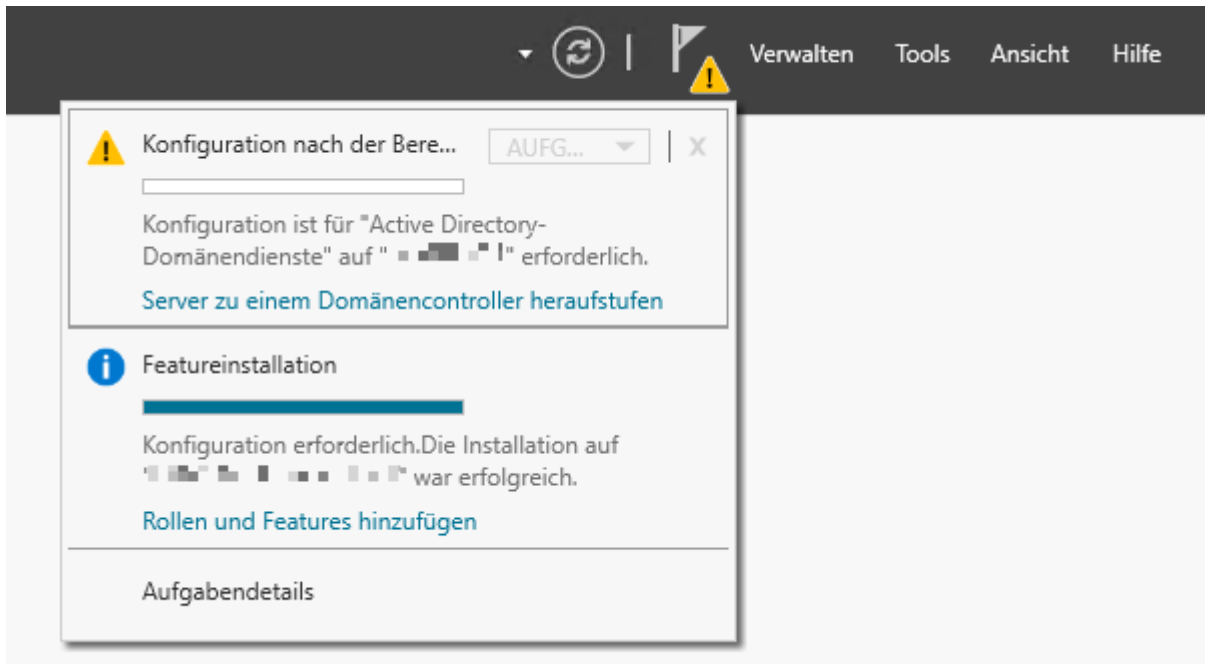
i Installation wird gestartet...

- Active Directory-Domänendienste
- DNS-Server
- Gruppenrichtlinienverwaltung
- Remoteserver-Verwaltungstools
 - Rollenverwaltungstools
 - AD DS- und AD LDS-Tools
 - Active Directory-Modul für Windows PowerShell
 - AD DS-Tools
 - Active Directory-Verwaltungszentrum
 - AD DS-Snap-Ins und -Befehlszeilentools

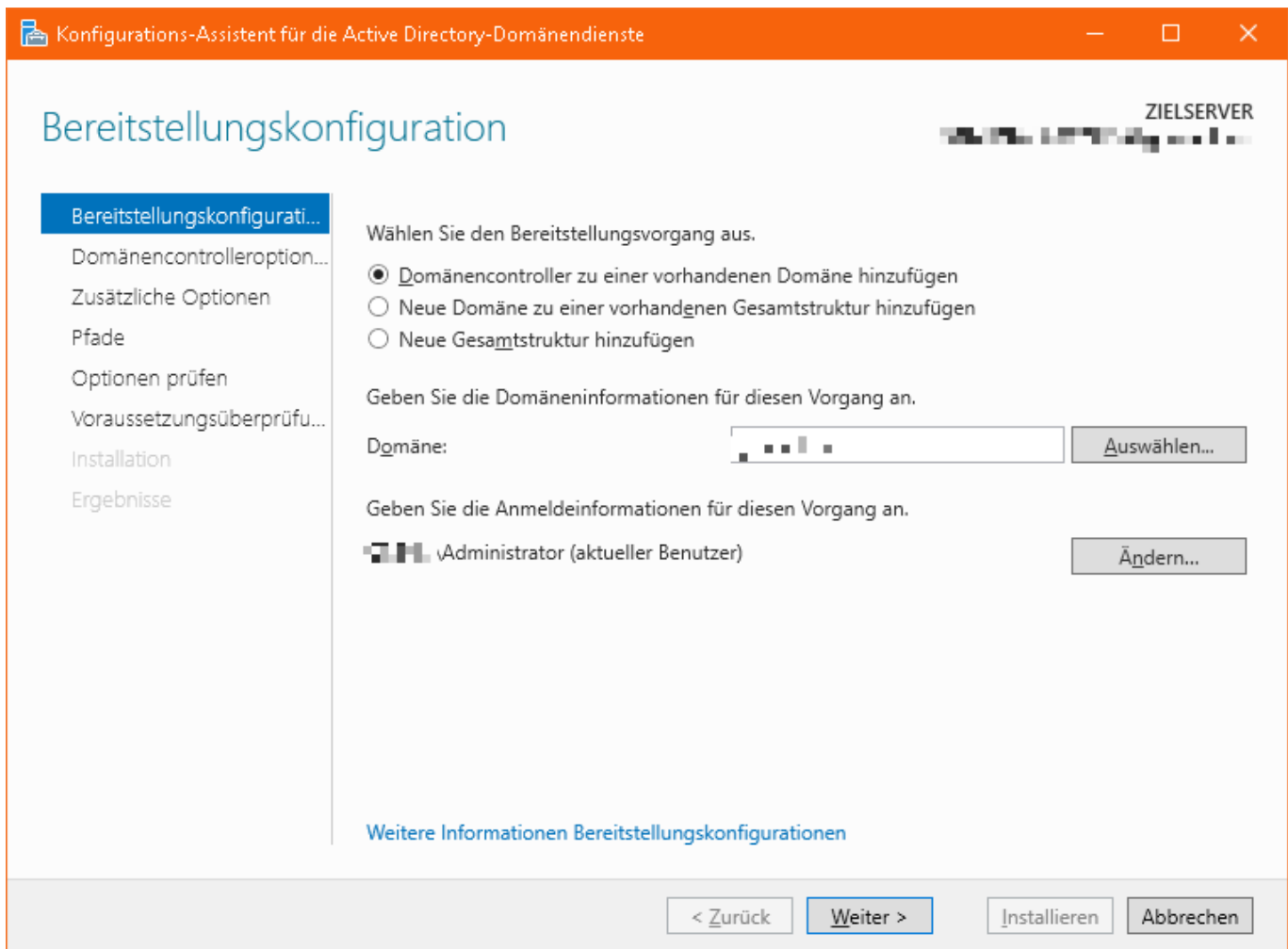
i Sie können diesen Assistenten schließen, ohne die ausgeführten Aufgaben zu unterbrechen. Zeigen Sie den Aufgabenstatus an, oder öffnen Sie diese Seite erneut, indem Sie auf der Befehlsleiste auf "Benachrichtigungen" klicken.

[Konfigurationseinstellungen exportieren](#)

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen



Rolle konfigurieren (zusätzlicher DC in vorhandener Domäne)



Konfigurations-Assistent für die Active Directory-Domänendienste

Domänencontrolleroptionen

ZIELSERVER

- Bereitstellungskonfigurati...
- Domänencontrolleroption...**
- DNS-Optionen
- Zusätzliche Optionen
- Pfade
- Optionen prüfen
- Voraussetzungsüberprüfu...
- Installation
- Ergebnisse

Domänencontrollerfunktionen und Standortinformationen angeben

- DNS-Server
- Globaler Katalog
- Schreibgeschützter Domänencontroller (RODC)

Standortname:

Kennwort für den Verzeichnisdienst-Wiederherstellungsmodus (DSRM-Kennwort) eingeben

Kennwort:

Kennwort bestätigen:

[Weitere Informationen Domänencontrolleroptionen](#)

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Konfigurations-Assistent für die Active Directory-Domänendienste

DNS-Optionen

ZIELSERVER

⚠ Für den DNS-Server kann keine Delegation erstellt werden, da die autorisierende übergeordnete Zone... [Mehr anzeigen](#) **×**

- Bereitstellungskonfigurati...
- Domänencontrolleroption...
- DNS-Optionen**
- Zusätzliche Optionen
- Pfade
- Optionen prüfen
- Voraussetzungsüberprüfu...
- Installation
- Ergebnisse

DNS-Delegierungsoptionen angeben

DNS-Delegierung aktualisieren

[Weitere Informationen DNS-Delegierung](#)

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Konfigurations-Assistent für die Active Directory-Domänendienste

ZIELSERVER

Zusätzliche Optionen

- Bereitstellungskonfigurati...
- Domänencontrolleroption...
- DNS-Optionen
- Zusätzliche Optionen**
- Pfade
- Vorbereitungsoptionen
- Optionen prüfen
- Voraussetzungsüberprüfu...
- Installation
- Ergebnisse

IFM-Optionen (Install From Media, Vom Medium installieren) angeben

Vom Medium installieren

Zusätzliche Replikationsoptionen angeben

Replizieren von:

[Weitere Informationen Zusätzliche Optionen](#)

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Konfigurations-Assistent für die Active Directory-Domänendienste

ZIELSERVER

Pfade

- Bereitstellungskonfigurati...
- Domänencontrolleroption...
- DNS-Optionen
- Zusätzliche Optionen
- Pfade**
- Vorbereitungsoptionen
- Optionen prüfen
- Voraussetzungsüberprüfu...
- Installation
- Ergebnisse

Geben Sie den Speicherort der AD DS-Datenbank, der Protokolldateien und den Ort von SYSVOL an.

Datenbankordner:	<input type="text" value="C:\Windows\NTDS"/>	...
Ordner für Protokolldateien:	<input type="text" value="C:\Windows\NTDS"/>	...
SYSVOL-Ordner:	<input type="text" value="C:\Windows\SYSVOL"/>	...

[Weitere Informationen Active Directory-Pfade](#)

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Konfigurations-Assistent für die Active Directory-Domänendienste

ZIELSERVER

Vorbereitungsoptionen

- Bereitstellungskonfigurati...
- Domänencontrolleroption...
 - DNS-Optionen
- Zusätzliche Optionen
- Pfade
- Vorbereitungsoptionen**
- Optionen prüfen
- Voraussetzungsüberprüfu...
- Installation
- Ergebnisse

Zum Installieren dieses Domänencontrollers muss der Assistent die folgenden Vorgänge ausführen:

- Gesamtstruktur- und Schemavorbereitung
- Domänenvorbereitung

[Weitere Informationen Vorbereitungsoptionen](#)

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Konfigurations-Assistent für die Active Directory-Domänendienste

ZIELSERVER

Optionen prüfen

- Bereitstellungskonfigurati...
- Domänencontrolleroption...
- DNS-Optionen
- Zusätzliche Optionen
- Pfade
- Vorbereitungsoptionen
- Optionen prüfen**
- Voraussetzungsüberprüfu...
- Installation
- Ergebnisse

Auswahl prüfen:

Konfiguriert diesen Server als zusätzlichen Active Directory-Domänencontroller für die Domäne `...`.

Standortname: Default-First-Site-Name

Zusätzliche Optionen:

- Schreibgeschützter Domänencontroller: Nein
- Globaler Katalog: Nein
- DNS-Server: Ja
- DNS-Delegierung aktualisieren: Nein
- Quelldomänencontroller: beliebiger beschreibbare Domänencontroller

Diese Einstellungen können in ein Windows PowerShell-Skript exportiert werden, um zusätzliche Installationen zu automatisieren. [Skript anzeigen](#)

[Weitere Informationen Installationsoptionen](#)

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Konfigurations-Assistent für die Active Directory-Domänendienste

Voraussetzungsüberprüfung

ZIELSERVER

Alle erforderlichen Komponenten wurden erfolgreich überprüft. Klicken Sie auf "Installieren", um die Inst... Mehr anzeigen

- Bereitstellungskonfigurati...
- Domänencontrolleroption...
- DNS-Optionen
- Zusätzliche Optionen
- Pfade
- Vorbereitungsoptionen
- Optionen prüfen
- Voraussetzungsüberprüfu...**
- Installation
- Ergebnisse

Vor dem Installieren der Active Directory-Domänendienste auf dem Computer müssen die Voraussetzungen überprüft werden.

Voraussetzungsüberprüfung erneut ausführen

Ergebnisse anzeigen

- Domänencontroller unter Windows Server 2016 haben einen Standardwert für die Sicherheitseinstellung "Mit Windows NT 4.0 kompatible Kryptografiealgorithmen zulassen". Durch diese Einstellung wird verhindert, dass beim Herstellen von Sicherheitskanalsitzungen schwächere Kryptografiealgorithmen verwendet werden. Weitere Informationen zu dieser Einstellung erhalten Sie im Knowledge Base-Artikel 942564 (<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=104751>).
- Für den DNS-Server kann keine Delegation erstellt werden, da die autorisierende übergeordnete Zone nicht gefunden wurde oder Windows DNS-Server nicht ausgeführt wird. Wenn Sie eine Integration in eine vorhandene DNS-Infrastruktur vornehmen

Wenn Sie auf "Installieren" klicken, wird der Server am Ende der Heraufstufung automatisch neu gestartet.

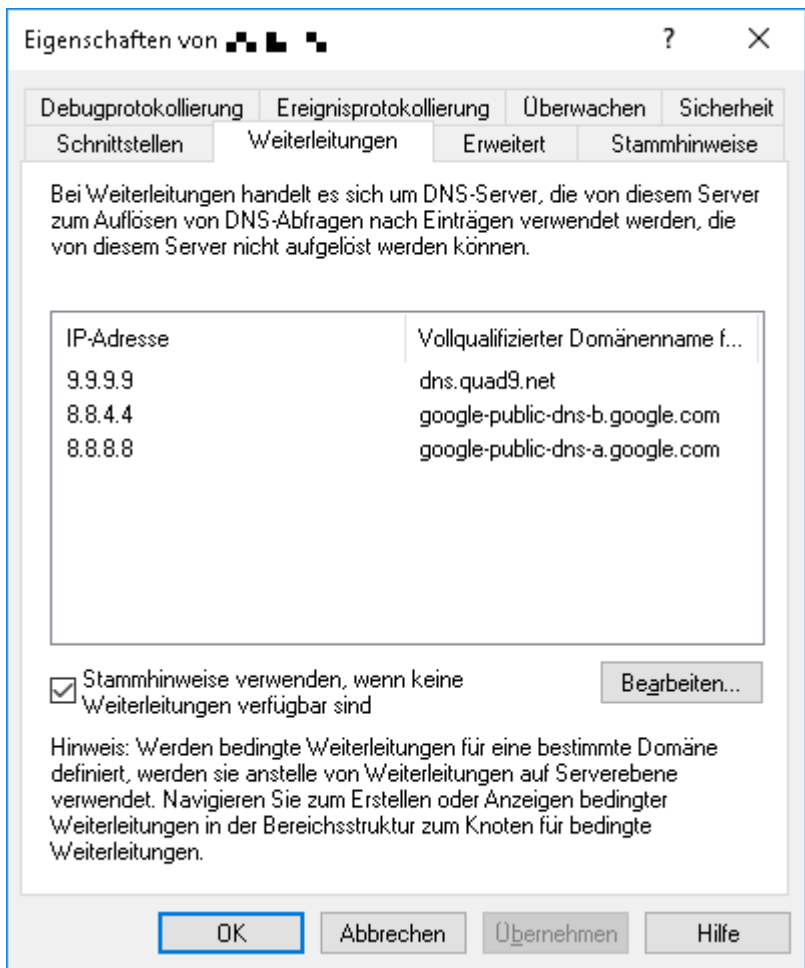
Weitere Informationen Voraussetzungen

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Der Server startet nach Abschluss des Wizards automatisch neu.

Nacharbeiten

DNS-Weiterleitungen setzen



NTP-Server für PDC hinterlegen

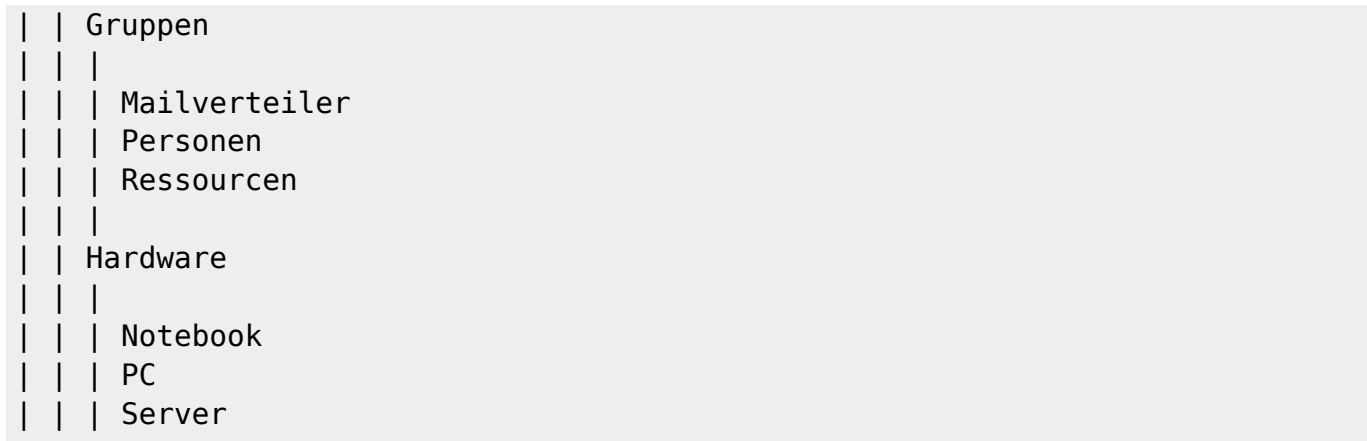
Dies ist nur beim PDC-Emulator erforderlich. Es muss ein externer NTP-Server als valide Quelle angegeben werden:

```
w32tm /config /manualpeerlist:"ptbtime1.ptb.de,0x1 ptbtime2.ptb.de,0x1 ptbtime3.ptb.de,0x1" /update /reliable:YES
```

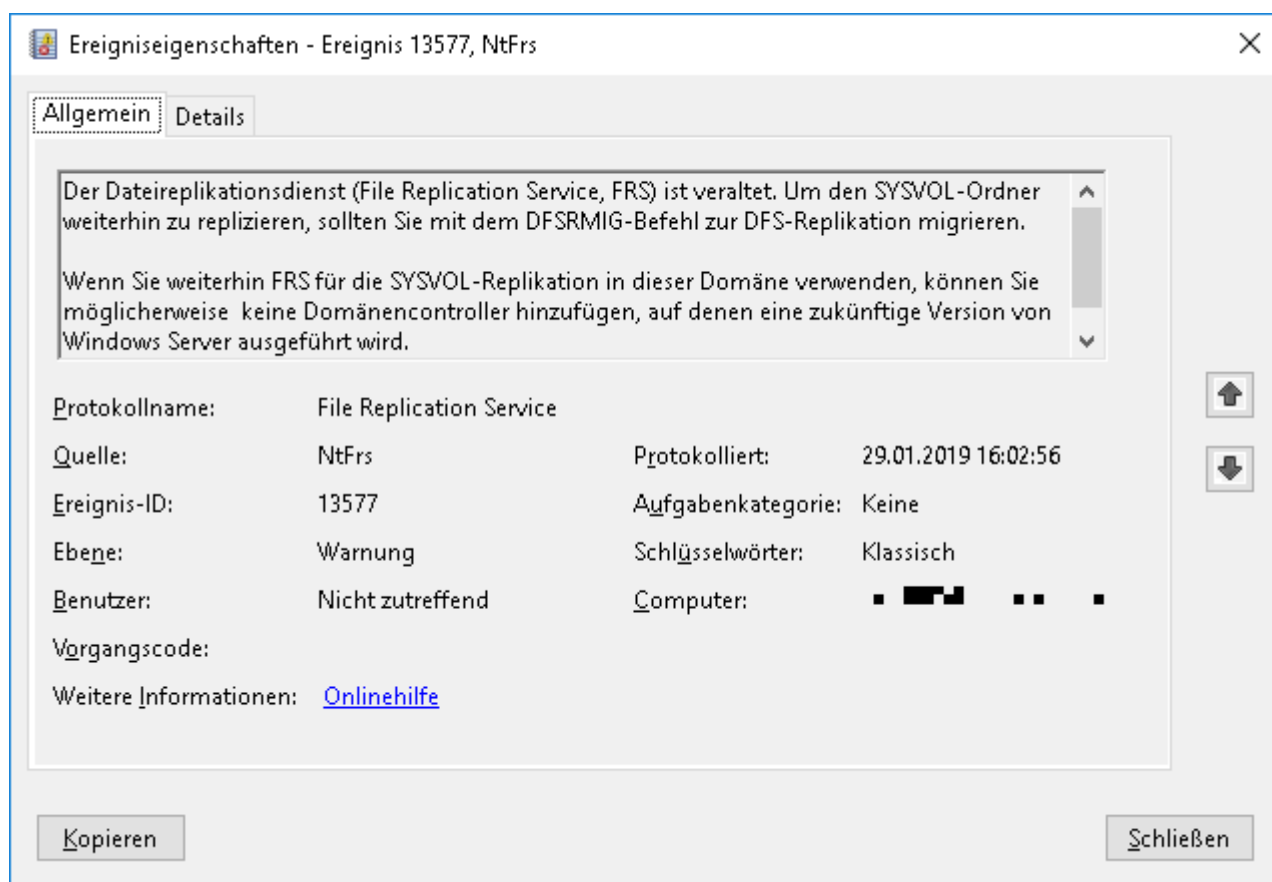
AD-Struktur Schablone

Eine Vorlage für „Active Directory Users & Computers“:

```
FIRMA
|
| Standort
| |
| | Benutzer
| |
| | | Admins
| | | Dienste
| | | Personen
| | |
```



Migration NTFRS auf DFSR - Event 13577 NtFrs



Siehe [Windows Server: Migration von NTFRS zu DFSR!](#)

From: <https://wiki.sebastianhetzel.net/> - **Sebastians IT-Wiki**

Permanent link: https://wiki.sebastianhetzel.net/win_server:dc_install?rev=1571133717

Last update: **2019/10/15 12:01**

