



Windows Deployment Services (WDS)

Autor: Schmid Tobias
Datum: 09.01.2020
Typ: Information
Version: 1.0

Inhaltsverzeichnis

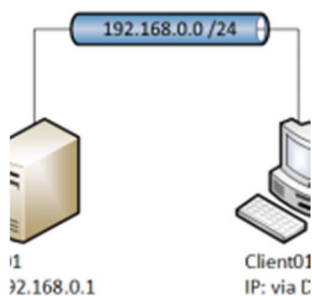
INHALT	
1	Einleitung Installation WDS 3
1.1	Testumgebung 3
1.2	DHCP Konfiguration 3
1.3	Windows-Bereitstellungsdienste 3
2	Installation von WDS – Windows Bereitstellungsdienste / Windows Deployment Services 5
3	Konfiguration WDS.....16

1 Einleitung Installation WDS

In diesem Beitrag geht es um die Bereitstellung des Dienstes „WDS“ unter „Windows Server 2019“ und der Verteilung von Windows 10 Pro auf einen Client Computer im Netzwerk.

1.1 Testumgebung

Für dieses Szenario benötigen wir einen Server mit Windows Server 2019, einen weiteren Client Computer mit PXE bootfähiger Netzwerkkarte und die Installation Dateien von Windows 10 Pro (64 Bit). Auf dem Server sind die Rollen „DHCP“ und „Windows-Bereitstellungsdienste“ installiert.



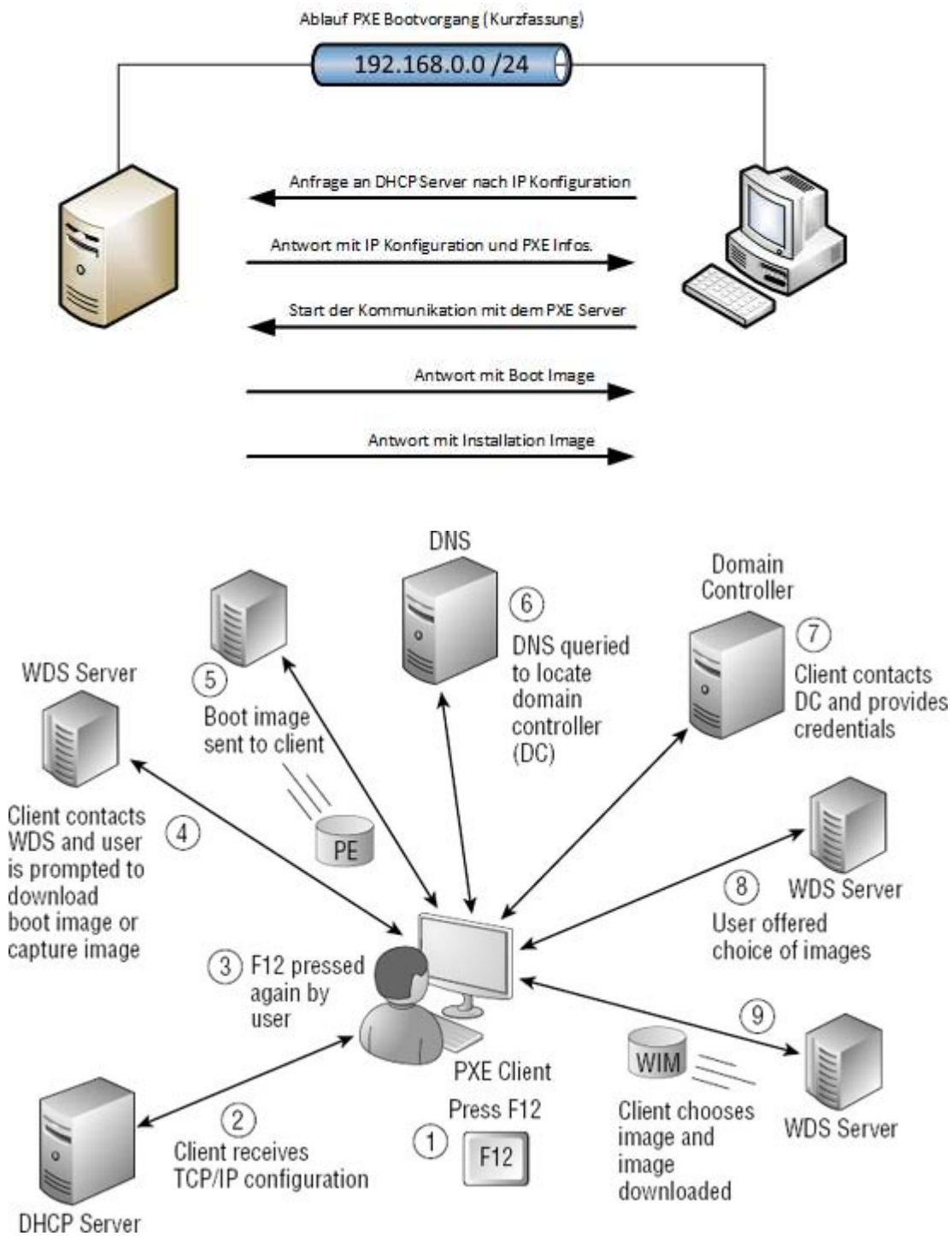
1.2 DHCP Konfiguration

IP-Adressbereich: 192.168.0.11-192.168.0.20
Subnetzmaske: 255.255.255.0
Option 060 – Wert: PXEClient

1.3 Windows-Bereitstellungsdienste

Über die Rolle „Windows-Bereitstellungsdienste“ kann ein Betriebssystem auf Clients und Server automatisch über das Netzwerk installiert werden und zusätzlich können die passenden Treiber direkt für die Geräte bereitgestellt werden.

Ablauf PXE Bootvorgang (Kurzfassung)

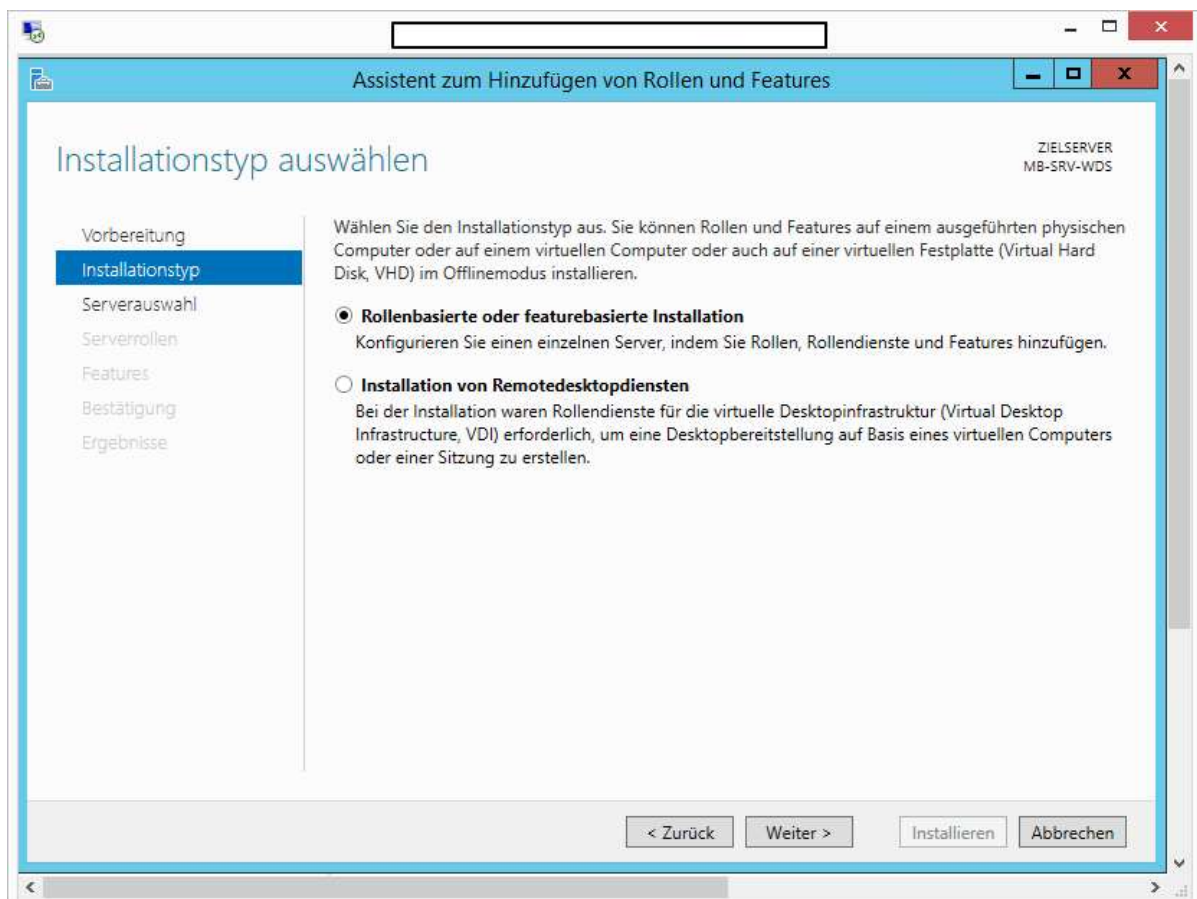
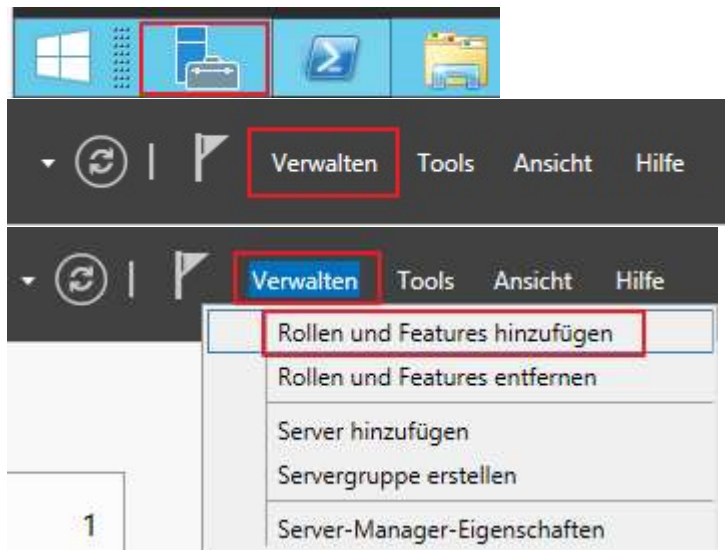


2 Installation von WDS – Windows Bereitstellungsdienste / Windows Deployment Services

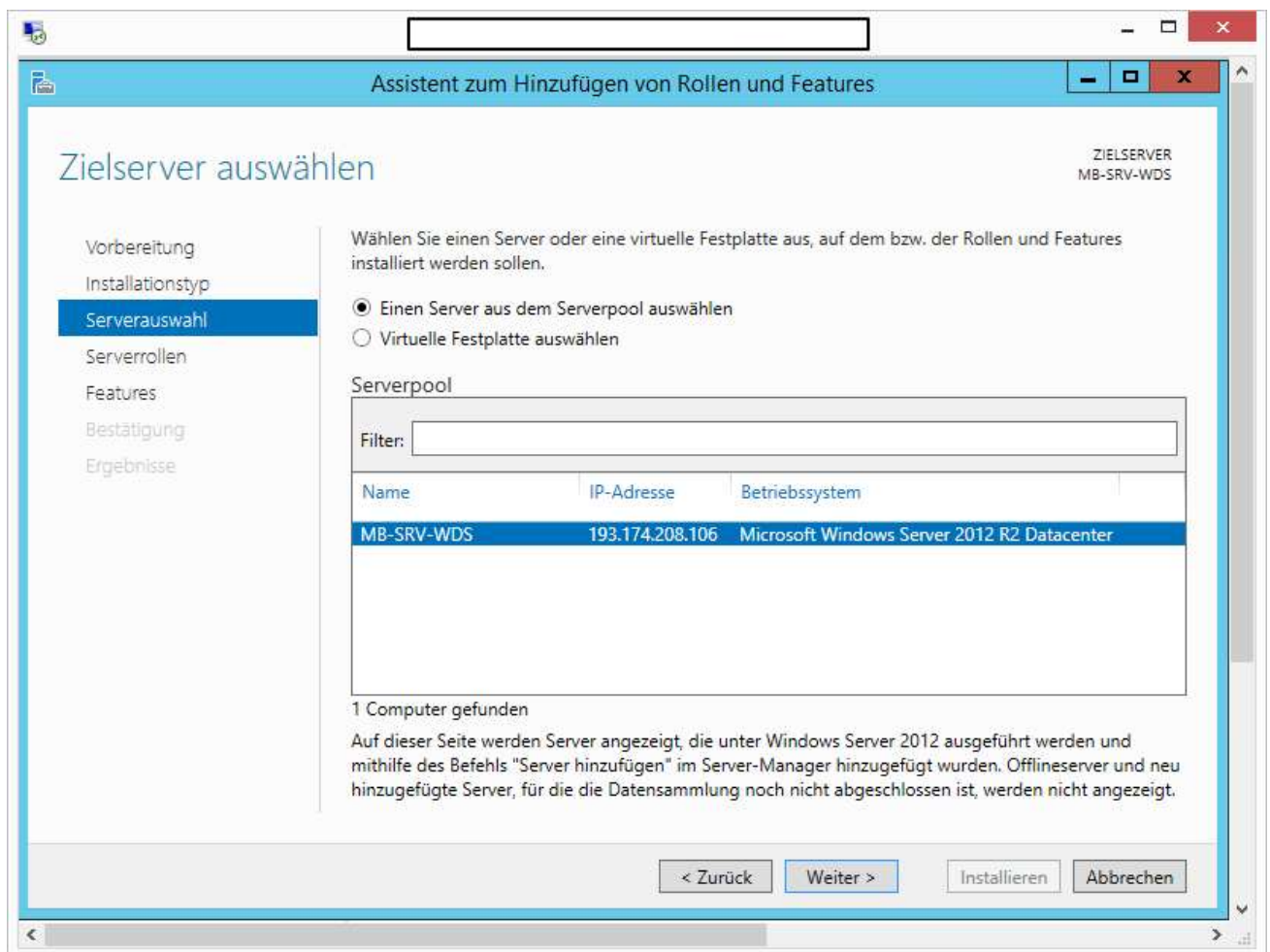
Die Anleitung ist gültig für eine Installation auf einem Server:

Windows Server 2016/19 (Desktop Experience/Core)

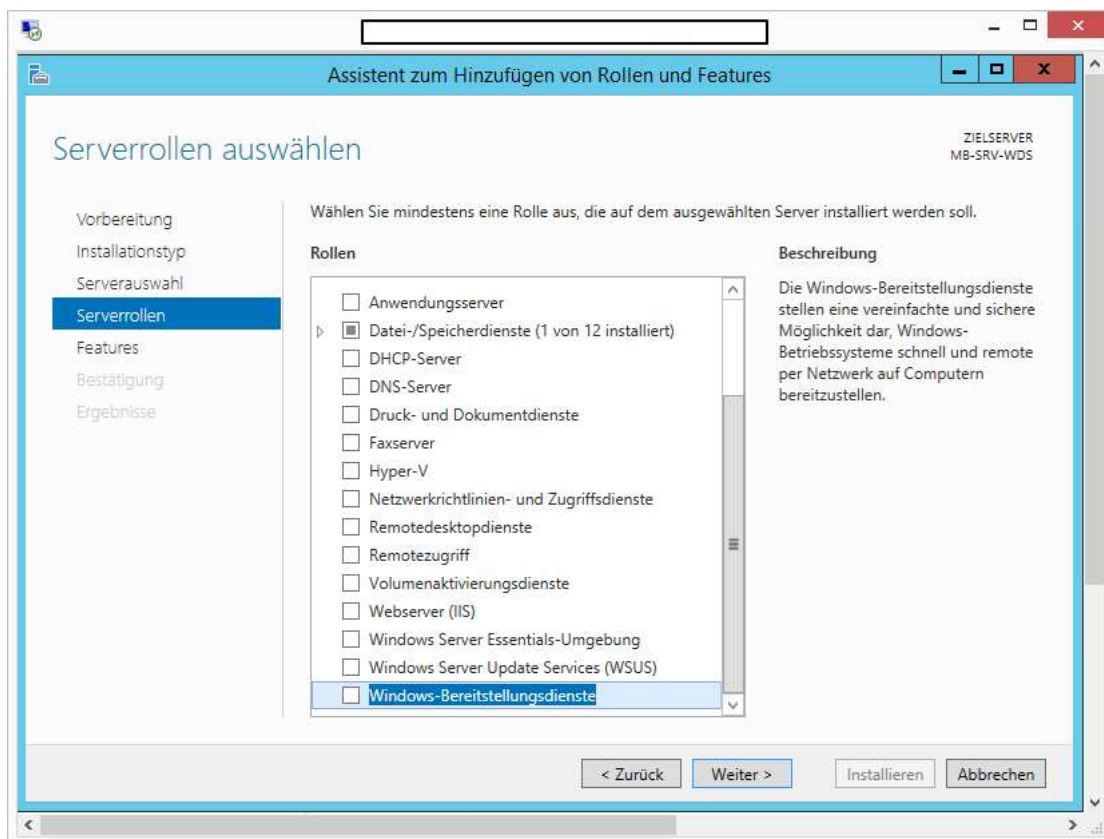
Windows Server 2012 & 2012 R2 (Desktop Experience/Core)



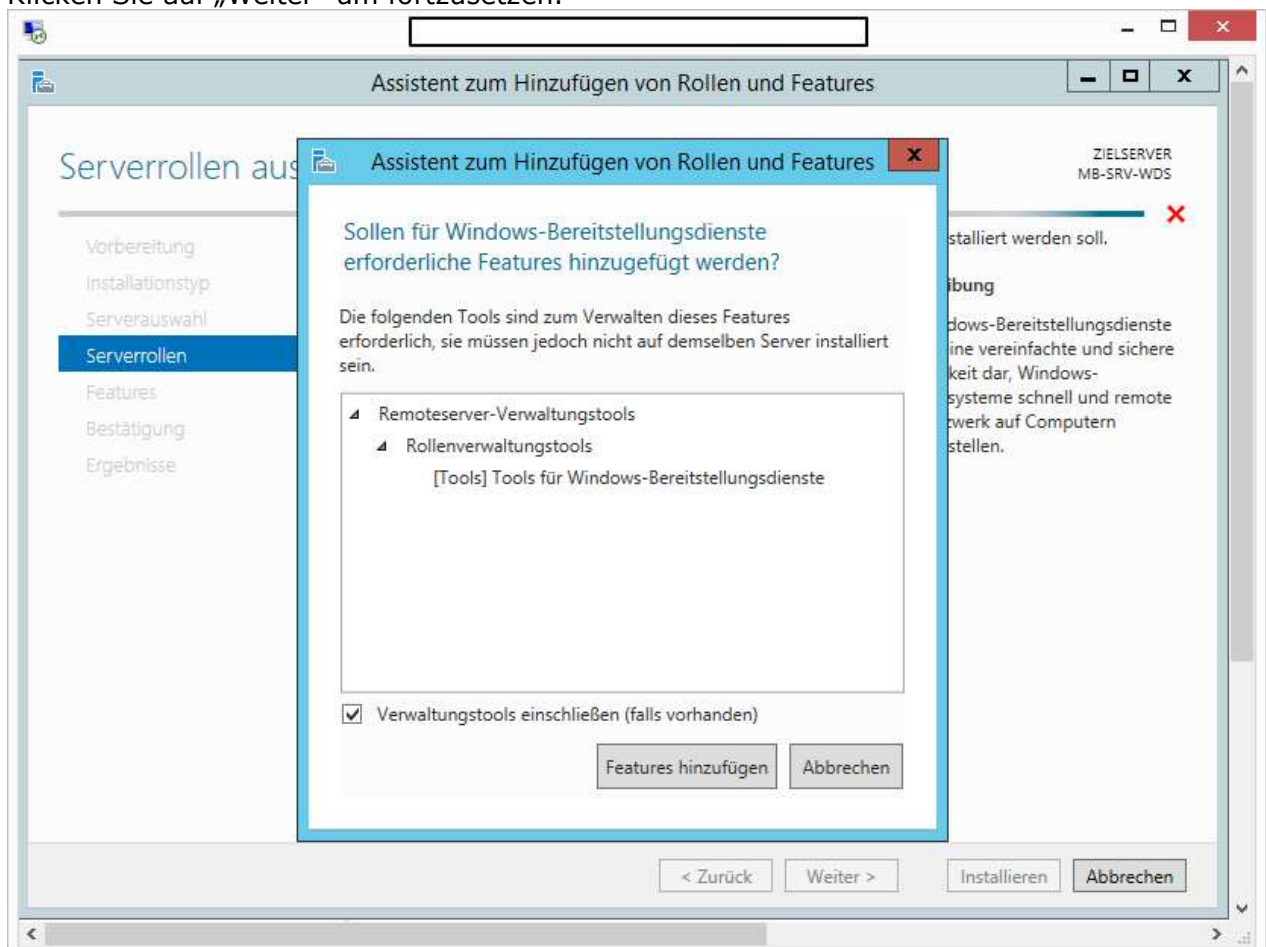
Klicken Sie auf „Weiter“ um fortzusetzen.



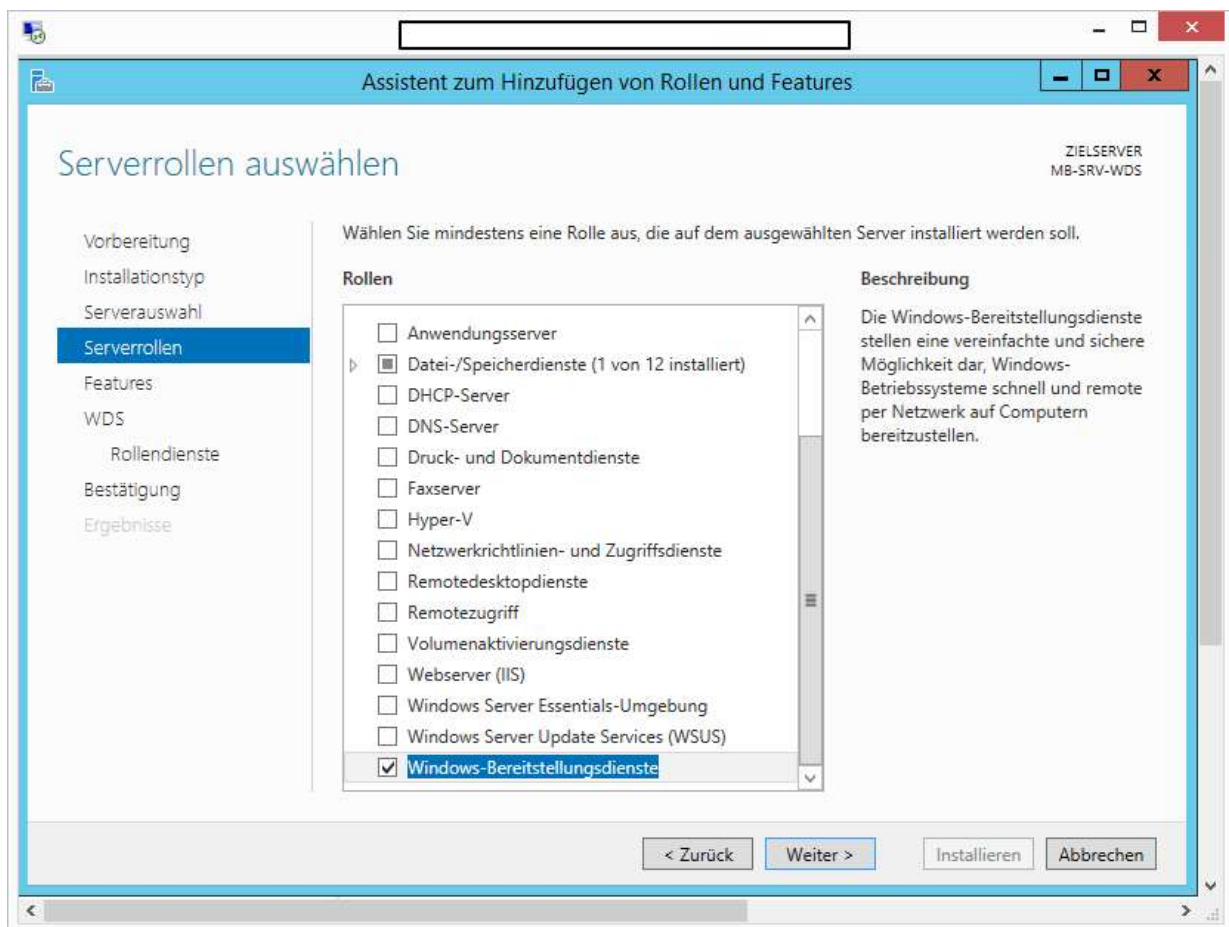
Klicken Sie auf „Weiter“ um fortzusetzen.



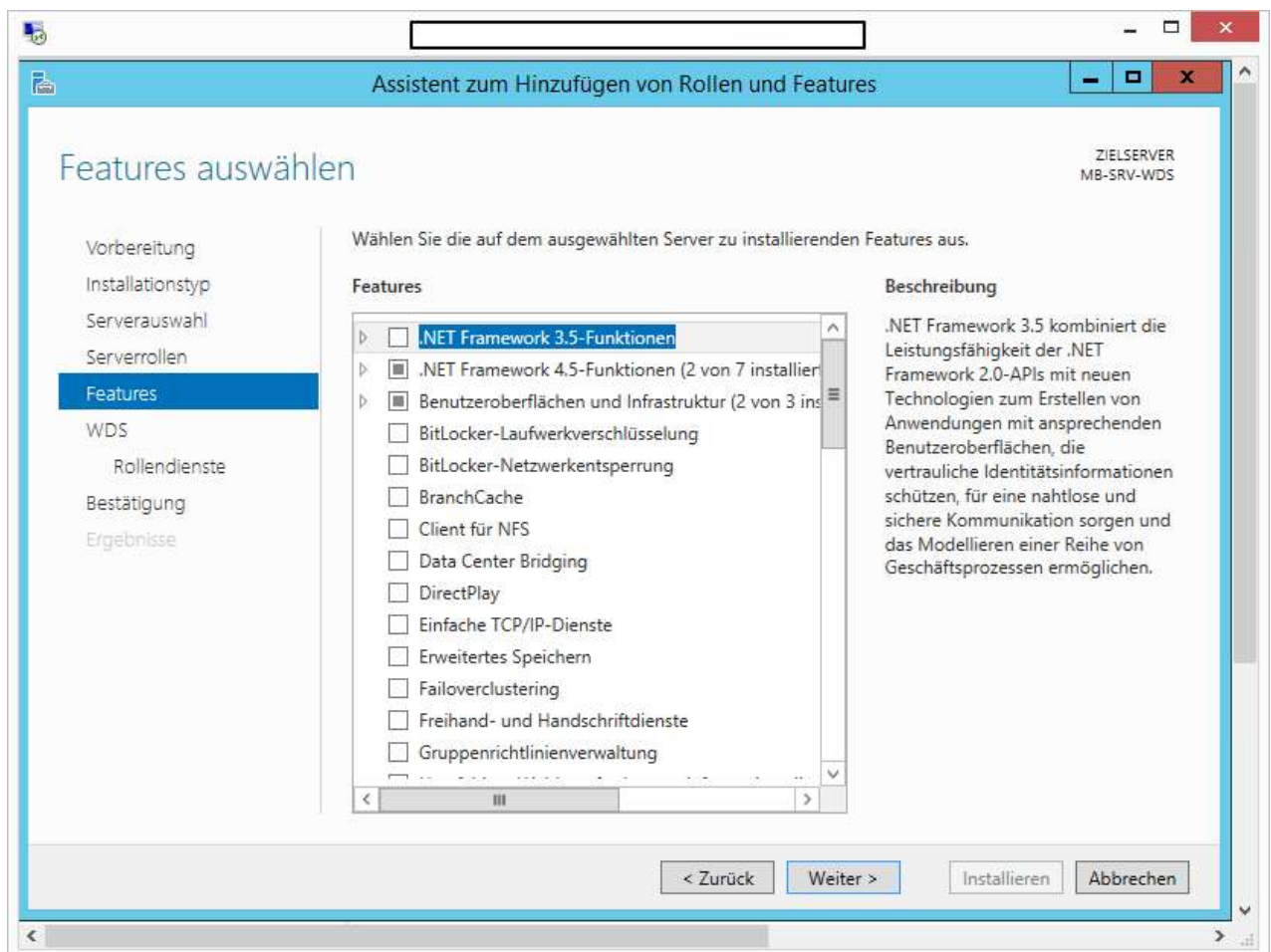
Klicken Sie auf „Weiter“ um fortzusetzen.



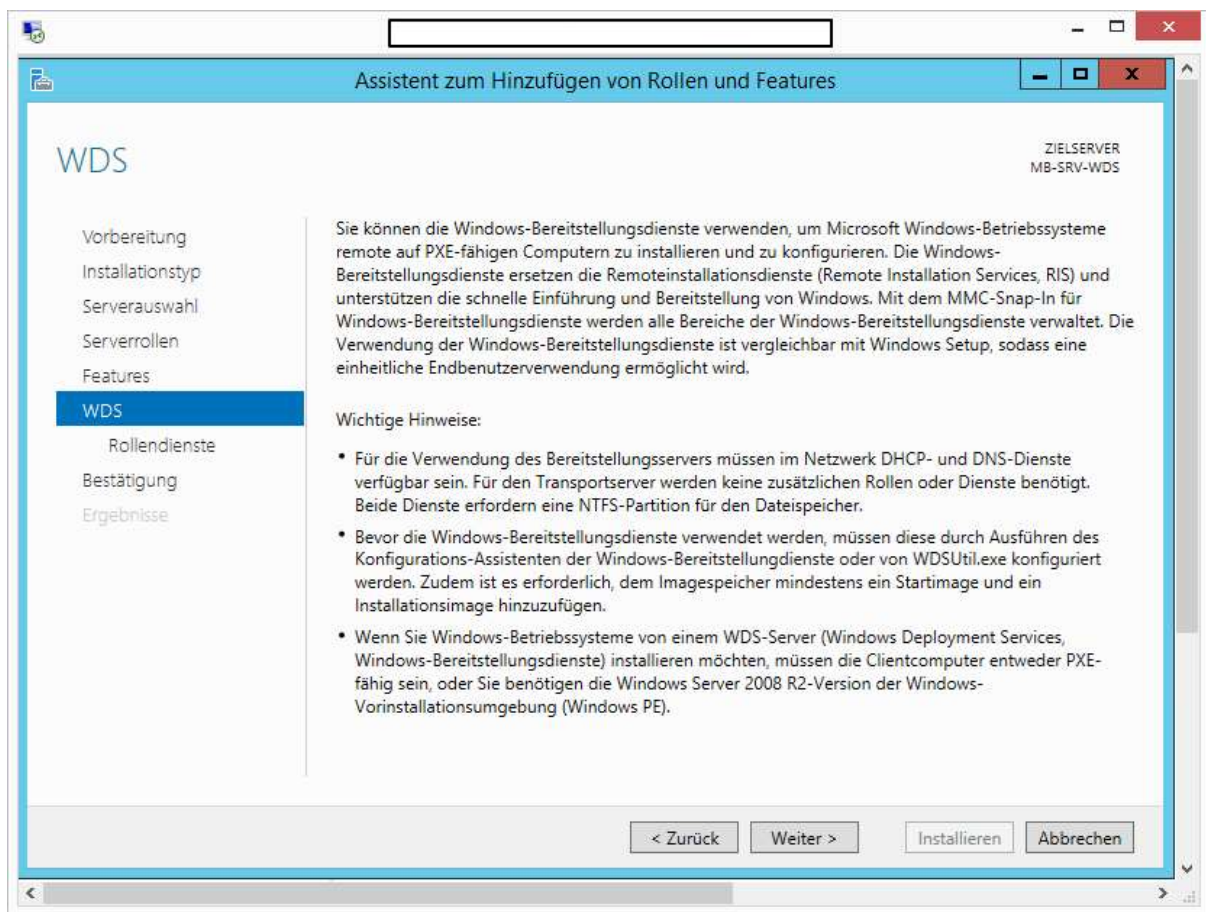
Klicken Sie auf „Features hinzufügen“ um fortzusetzen.



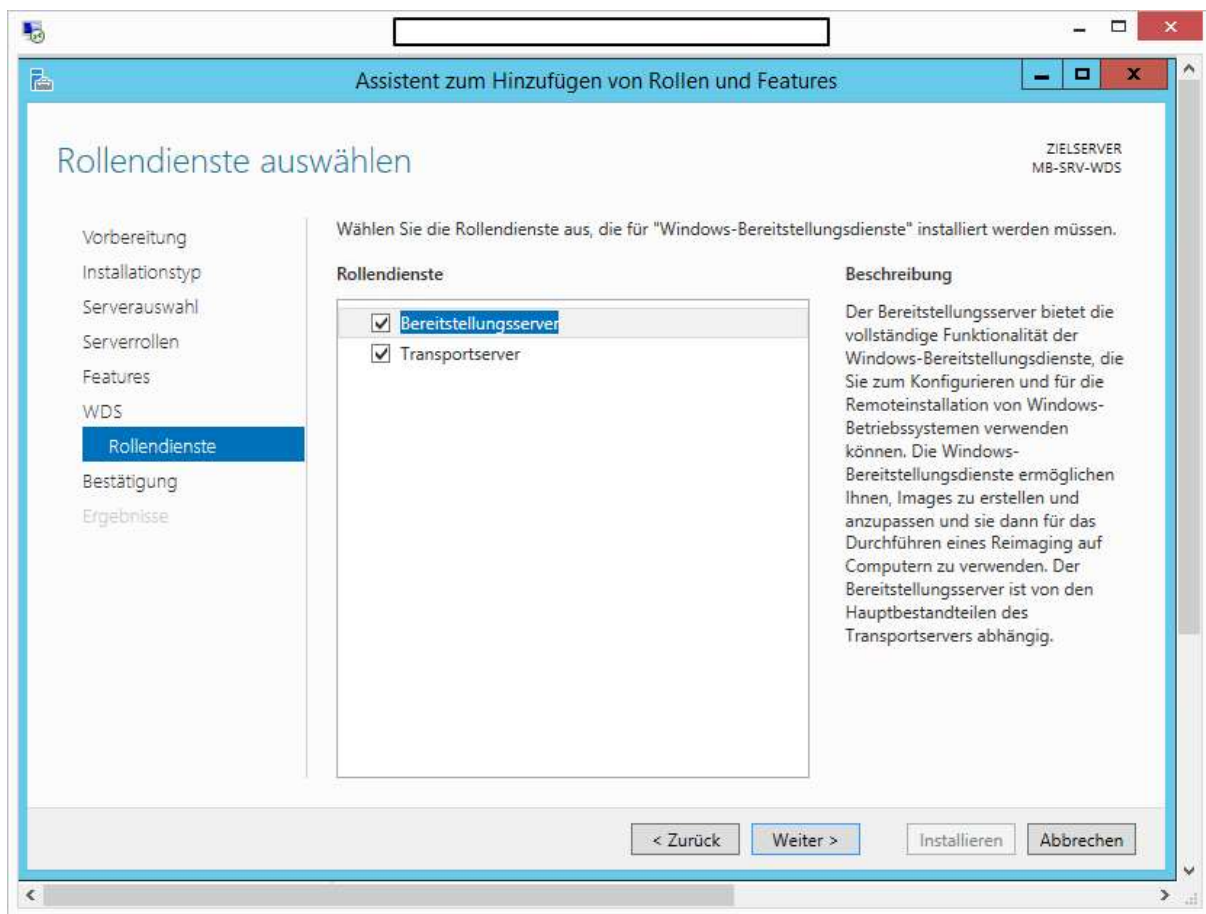
Klicken Sie auf „Weiter“ um fortzusetzen.



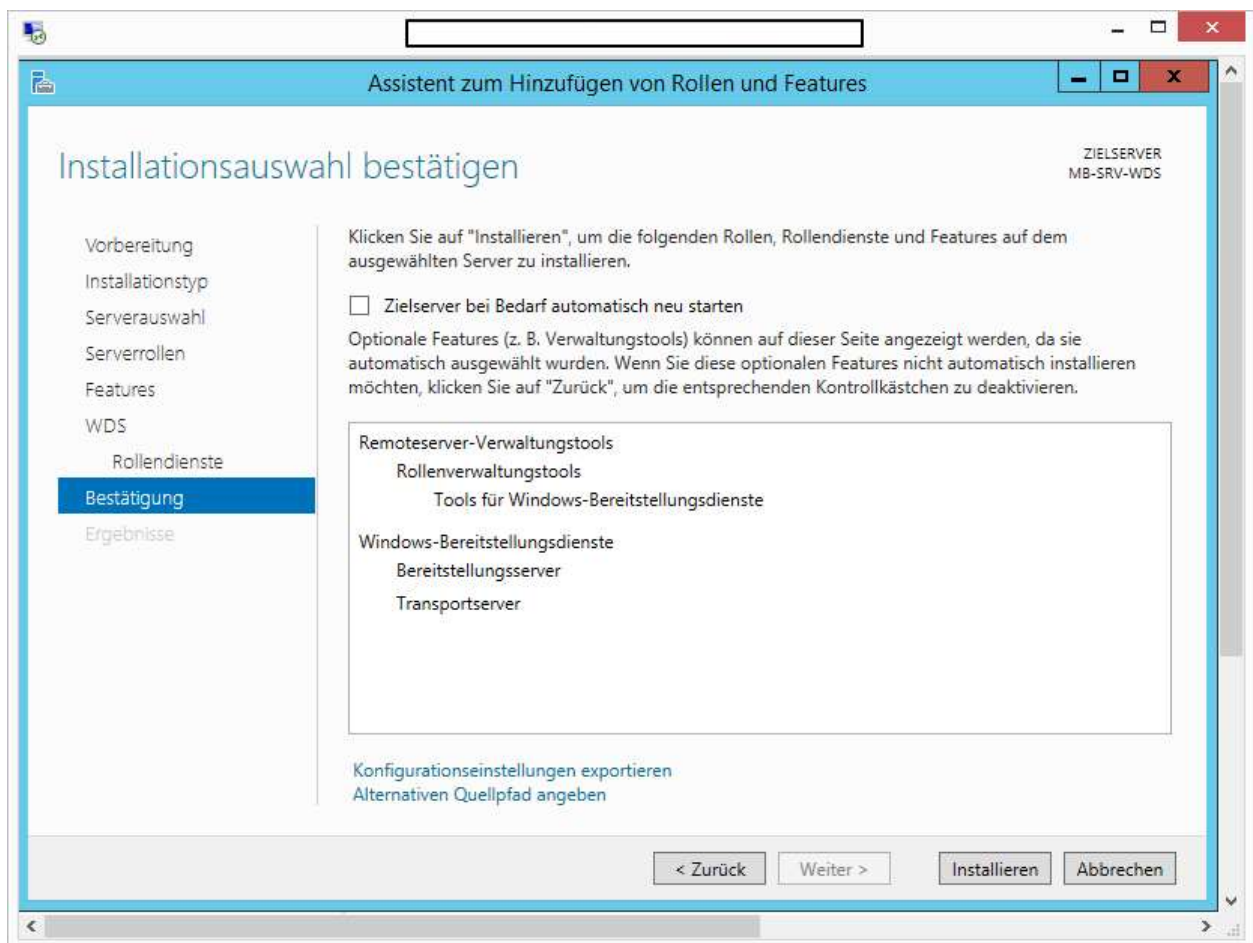
Klicken Sie auf „Weiter“ um fortzusetzen oder installieren Sie noch optimal „Windows Server Backup“ hinzu.



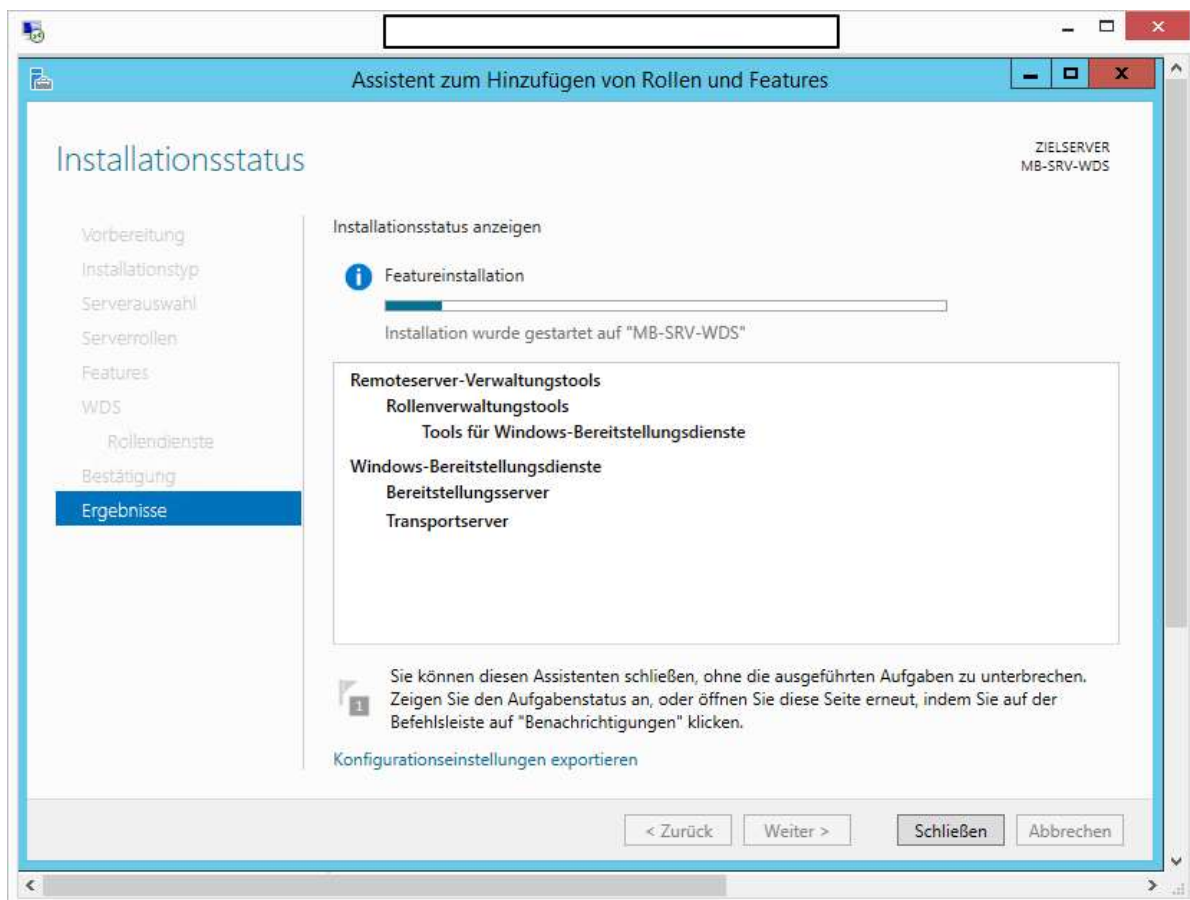
Klicken Sie auf „Weiter“ um fortzusetzen.



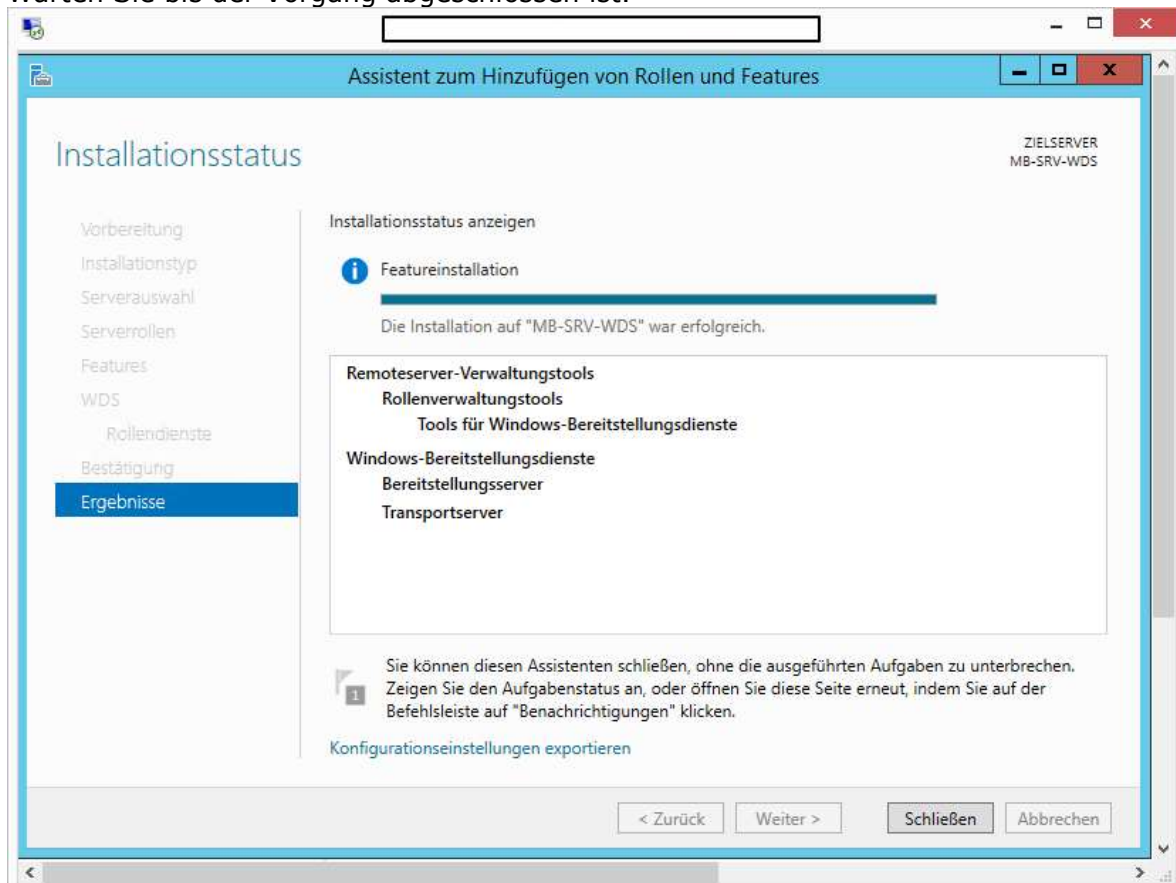
Klicken Sie auf „Weiter“ um fortzusetzen. Hier werden beide Haken gewählt, da unser WDS Bereitstellungsserver wie auch Transportservers zugleich ist.



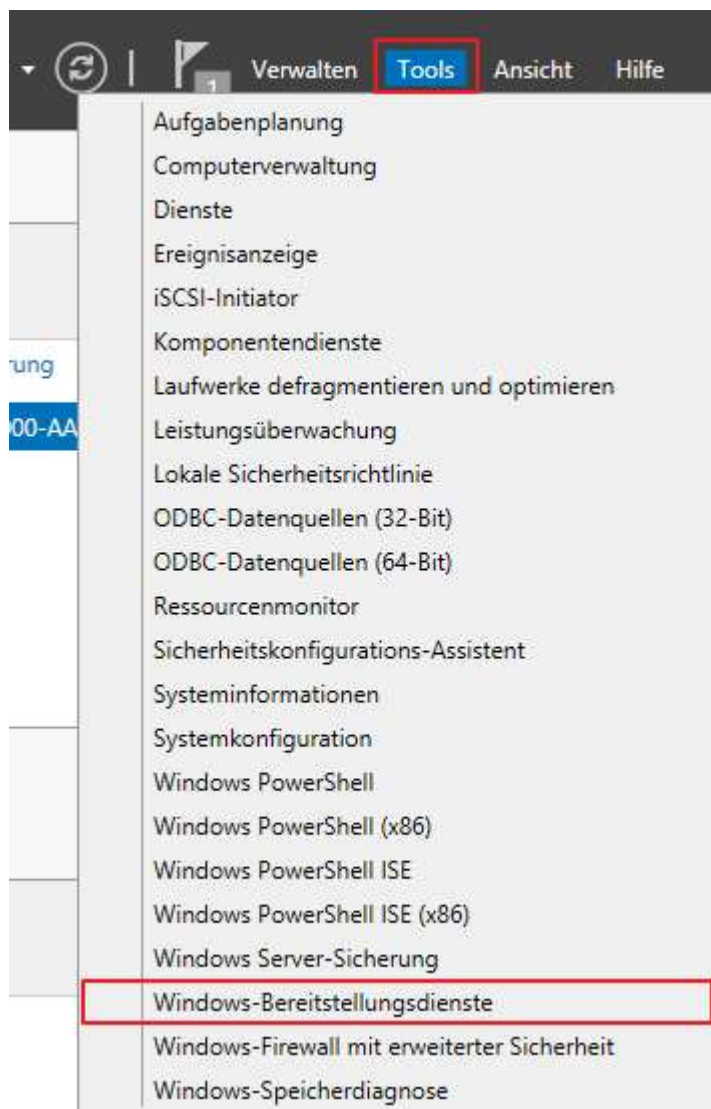
Klicken Sie auf „Installieren“ um den Installationsprozess der Windows-Rolle „Windows Bereitstellungsdienste“ zu starten.



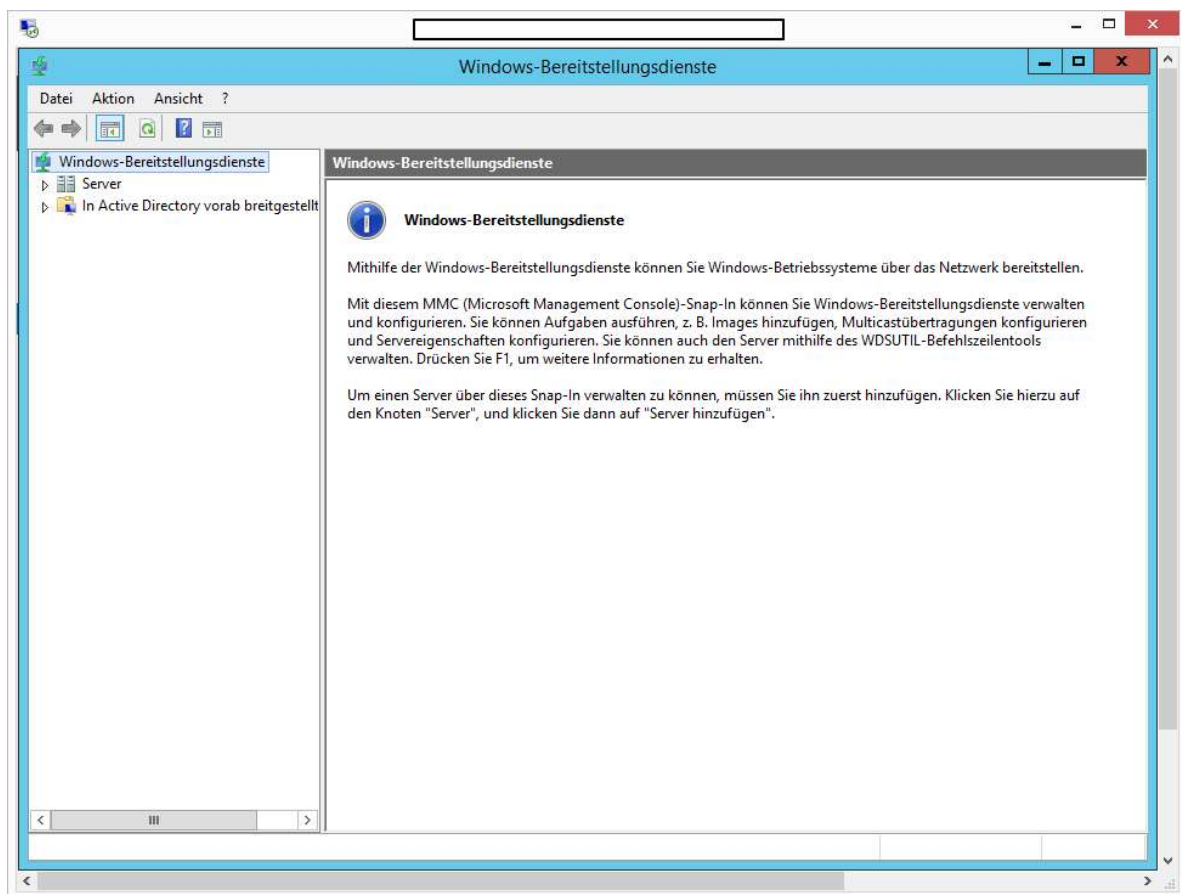
Warten Sie bis der Vorgang abgeschlossen ist.



Klicken Sie auf „Schließen“ um den Installationsprozess abzuschließen.



Nun können Sie die Management-Konsole der Windows-Bereitstellungsdienste starten.



3 Konfiguration WDS

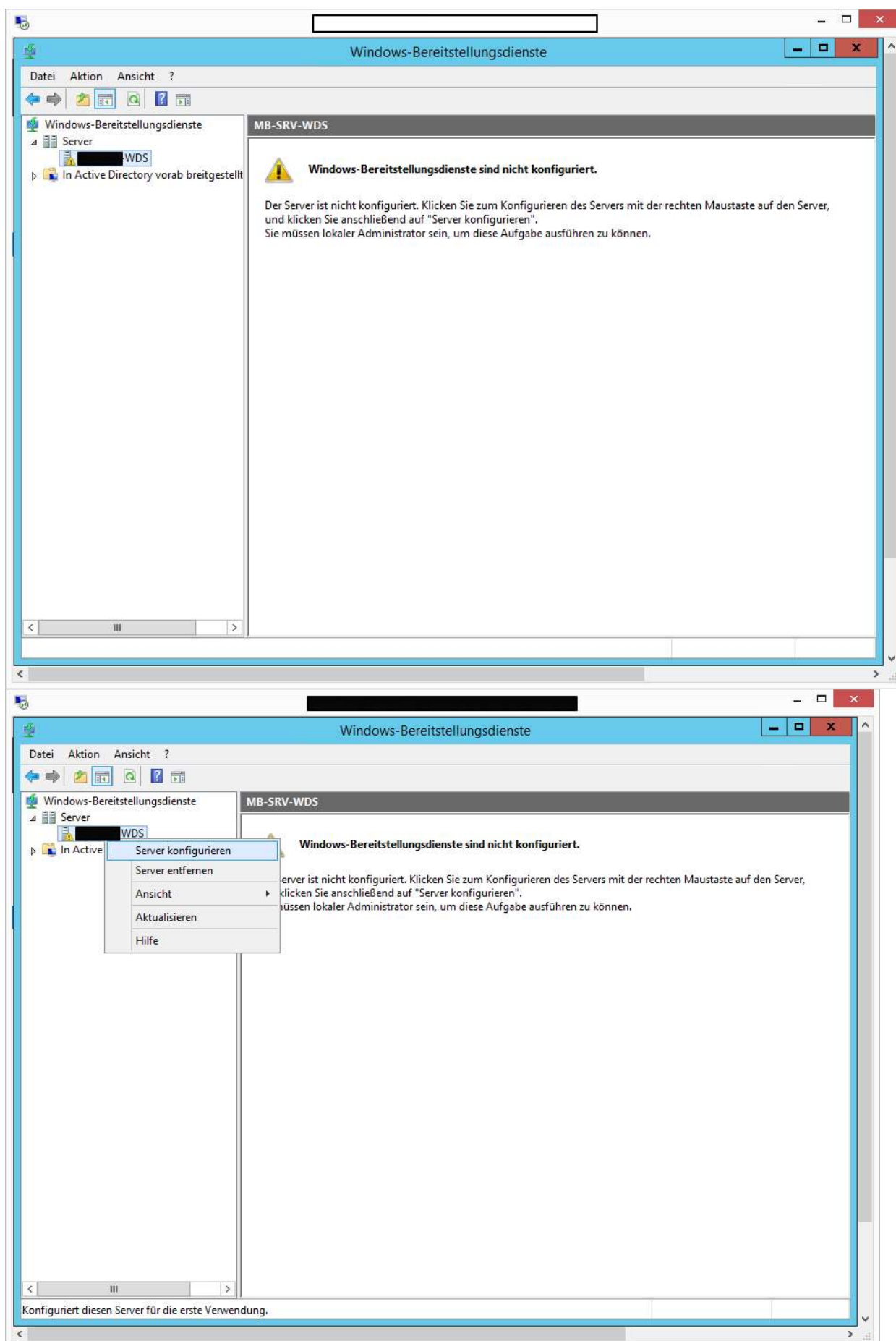
Installierte Rolle Windows Bereitstellungsdienste / Windows Deployment Services
Windows Server / Windows Client etc. Installationsmedium oder Installationsdateien. In
diesem Fall Windows 10. Windows-Bereitstellungsdienste Managementkonsole geöffnet

Folgende Konfigurationseinstellungen sollen konfiguriert werden:

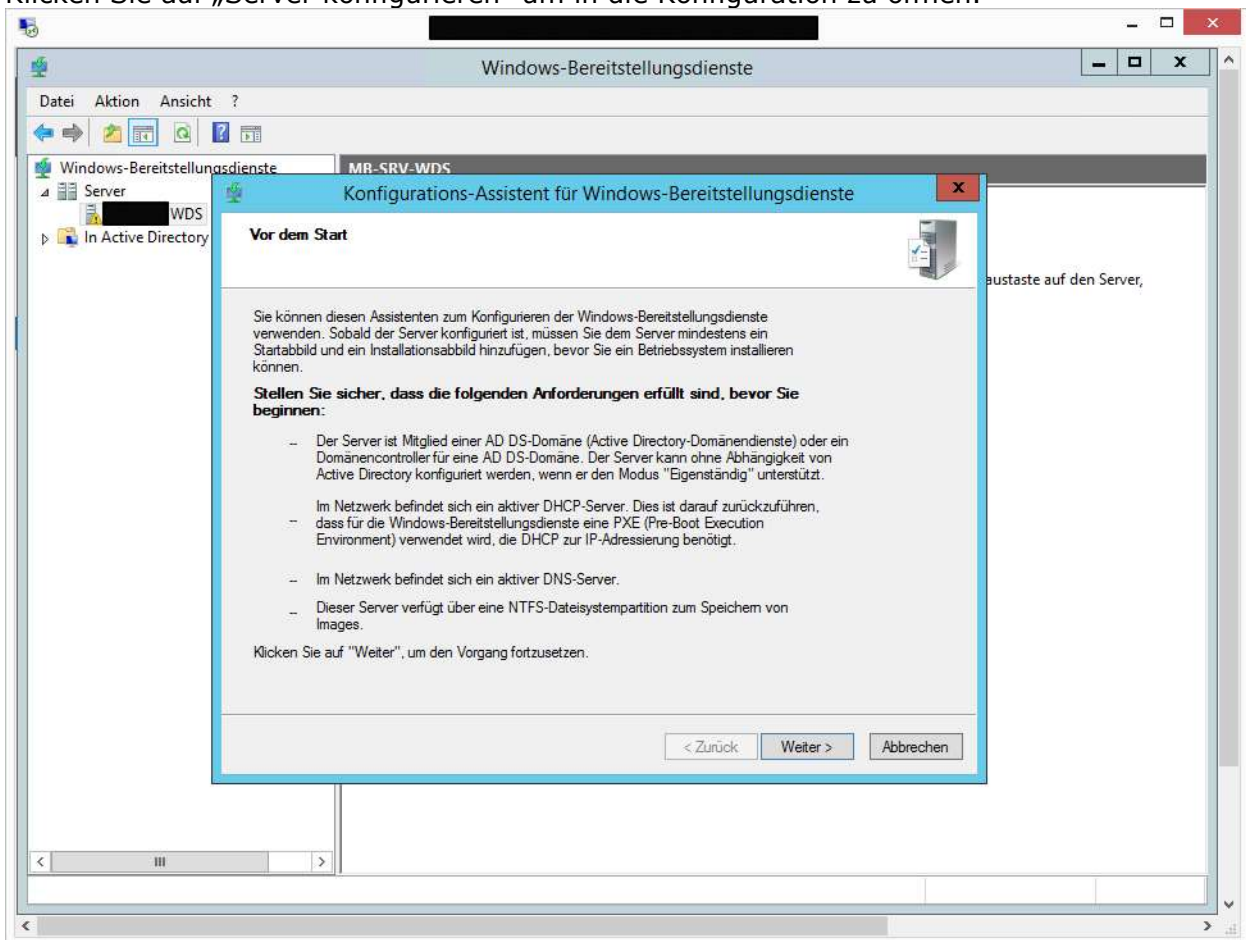
Erstkonfiguration / Initialize Server

1. Erstkonfiguration / Initialize Server

Starten Sie die „Windows-Bereitstellungsdienste“ – Managementkonsole über die
Verwaltung.



Klicken Sie auf „Server konfigurieren“ um in die Konfiguration zu öffnen.



Erfüllen Sie die Anforderung:

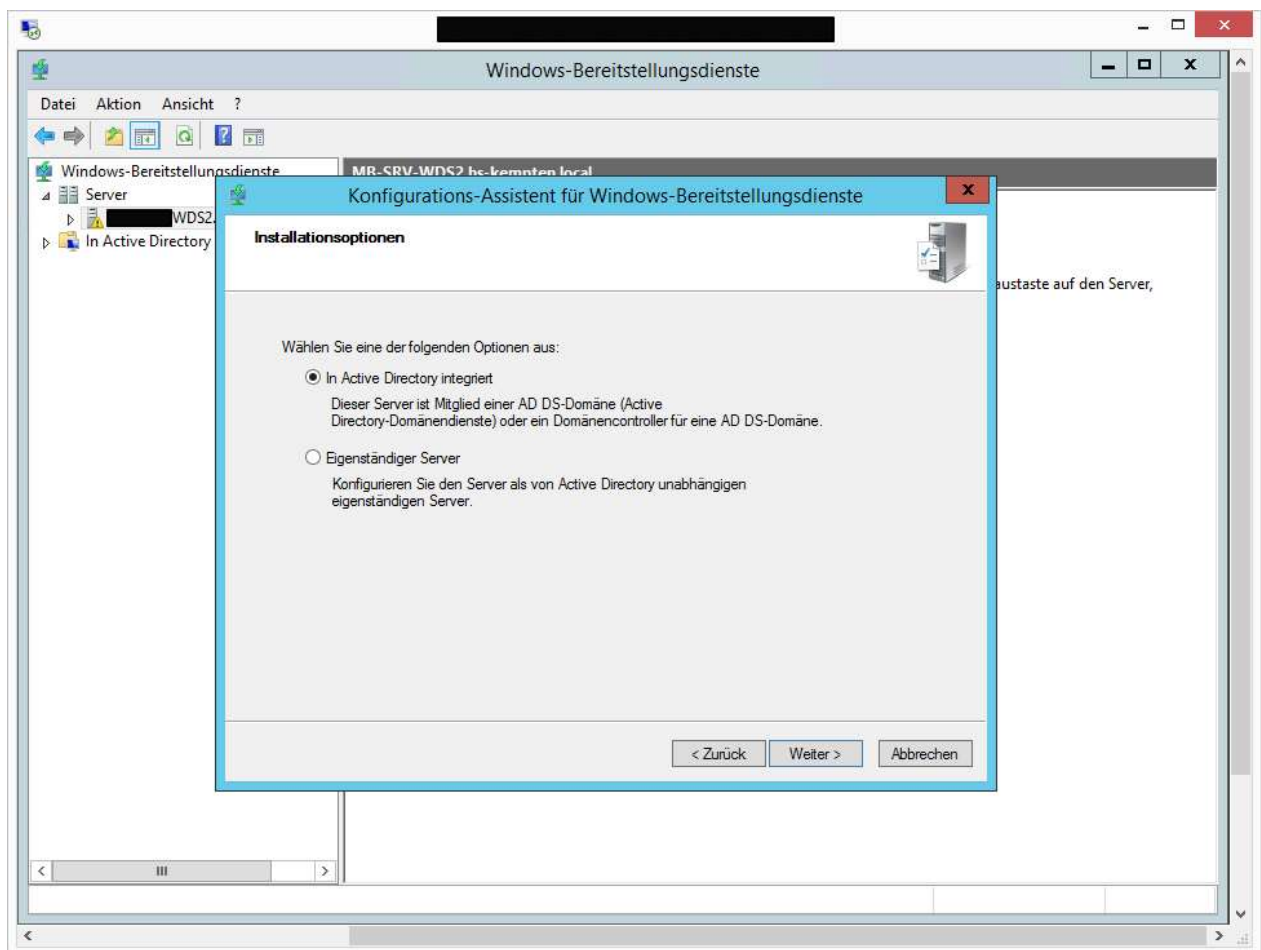
Mitglied einer Domäne (Auch als Standalone ohne Domäne möglich)

DHCP-Server im Netzwerk vorhanden

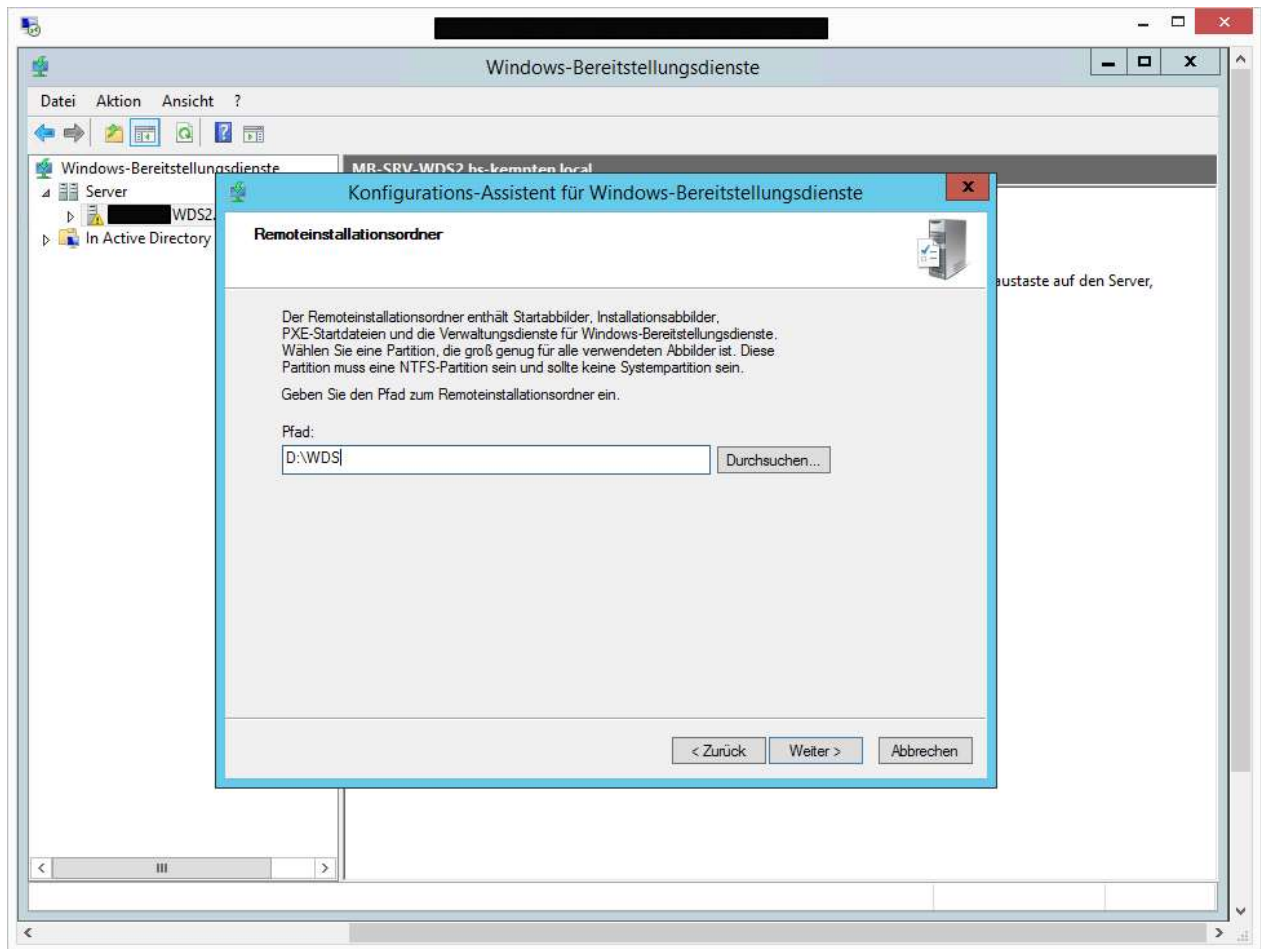
DNS-Server im Netzwerk vorhanden

Vorhandene NTFS-Partition auf dem eigentlichen Server

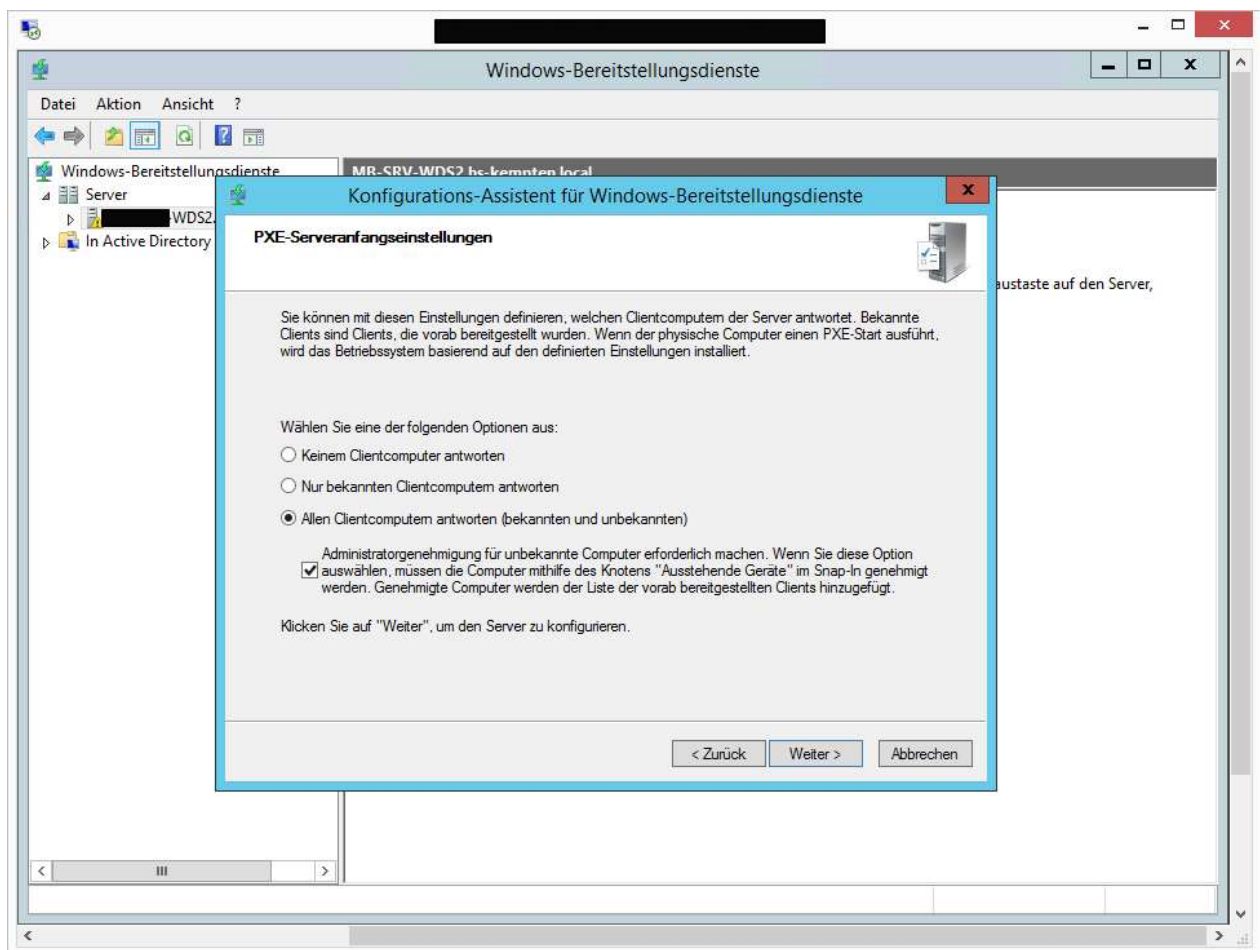
Klicken Sie auf „Weiter“ um mit der Konfiguration zu beginnen.



Wählen Sie nun ob der Server Mitglied einer Domäne ist oder nicht.
Für **Mitglied einer Domäne** wählen Sie -> In Active Directory integriert
Mitglied keiner Domäne wählen Sie -> Eigenständiger Server



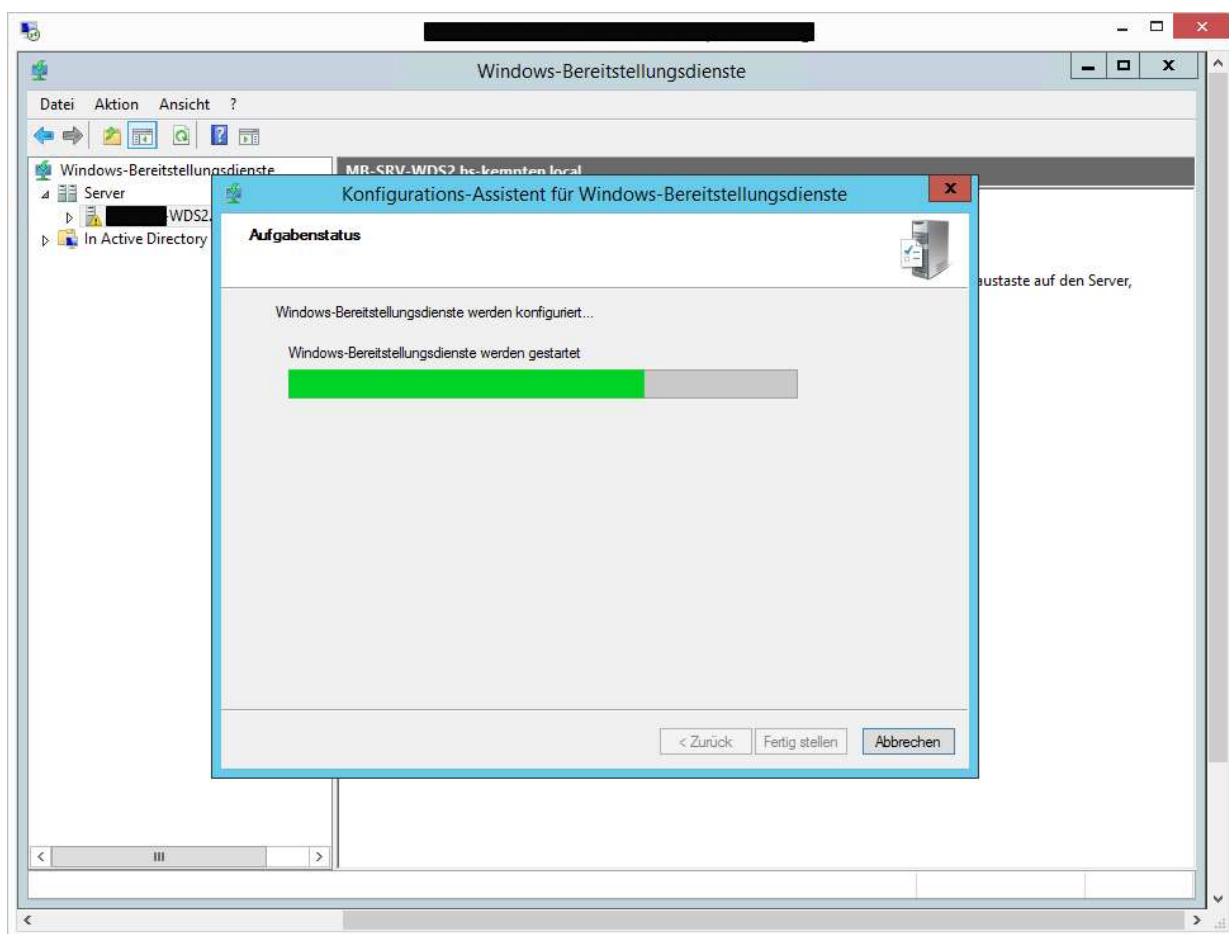
Hier wählen Sie nun das Arbeitsverzeichnis des WDS-Servers aus. Dies sollte schon mehrere Gigabyte betragen, da sich dort der Speicherort für Ihre Images befindet. *Dieser Ordner wird nach der Installation vom Installer für das Netzwerk unter der Bezeichnung "REMINST" freigegeben. Des Weiteren befinden sich die Installations- und Bootimages, die Datenbank, sowie die Treiber und die Unattendet.xml-Dateien.*

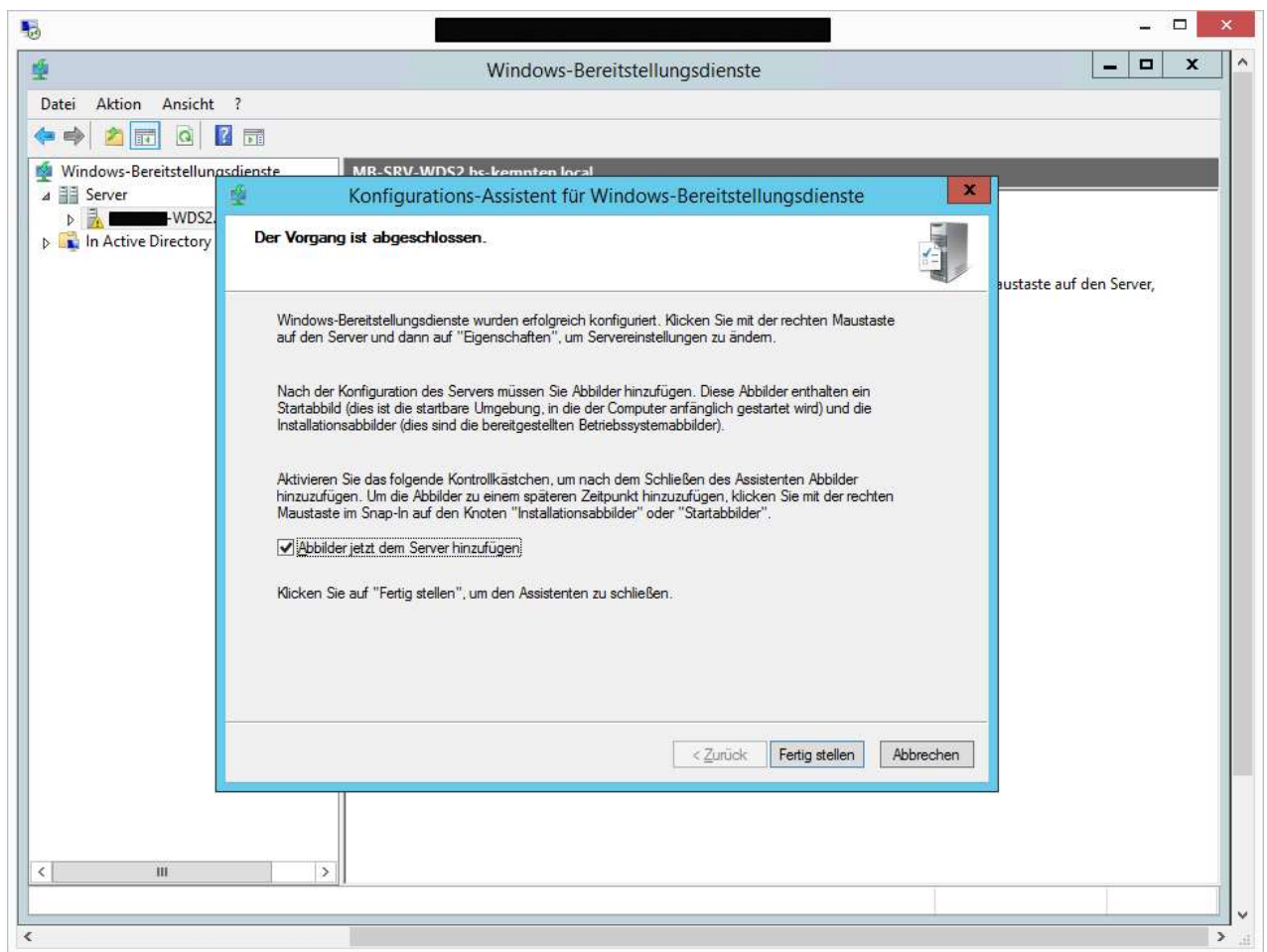


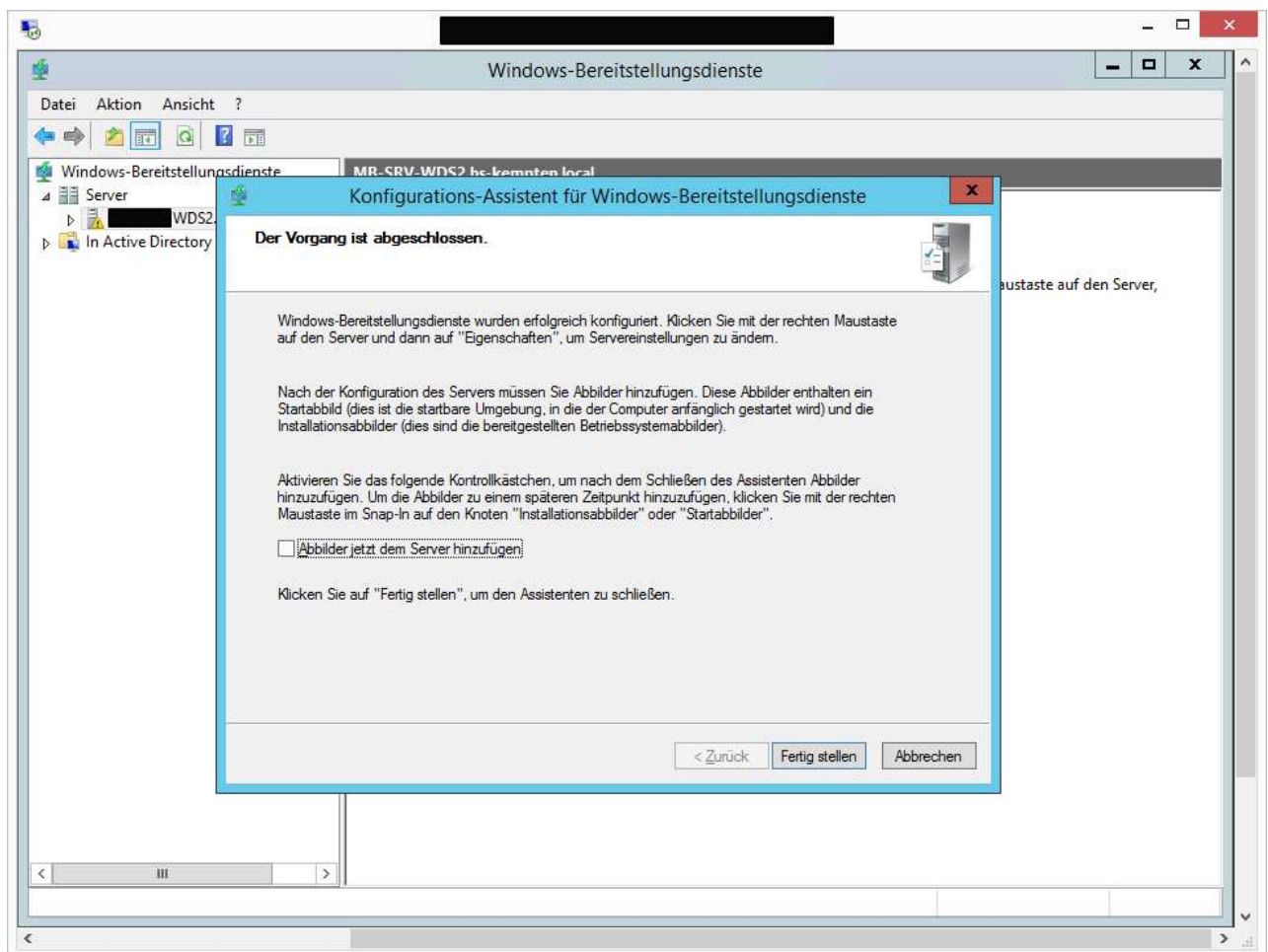
Hier empfiehlt es sich den Haken für die "Administratorgenehmigung" zu setzen, da Sie später bequem über die „Windows-Bereitstellungsdienste“-Managementkonsole die Computer nach Ihrem gewünschten Hostnamen im AD benennen können. Dies erspart Ihnen später den Computer umbenennen zu müssen.

Falls Sie diesen Haken nicht setzen, wird ein "default Name" vergeben. Dieser kann aber noch nachträglich in dieser Anleitung angepasst werden.

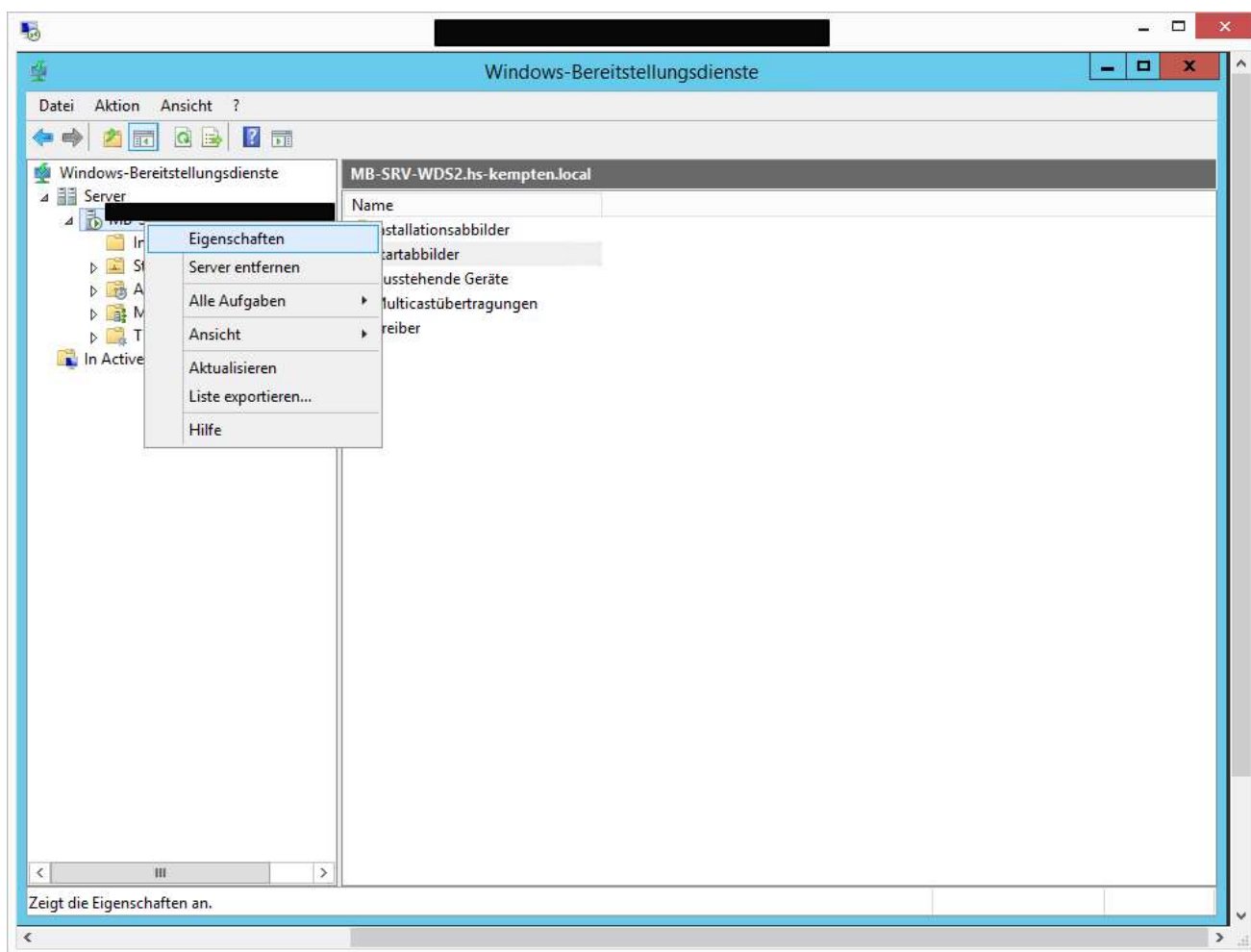
Klicken Sie auf „Weiter“ um die Konfiguration abzuschließen.

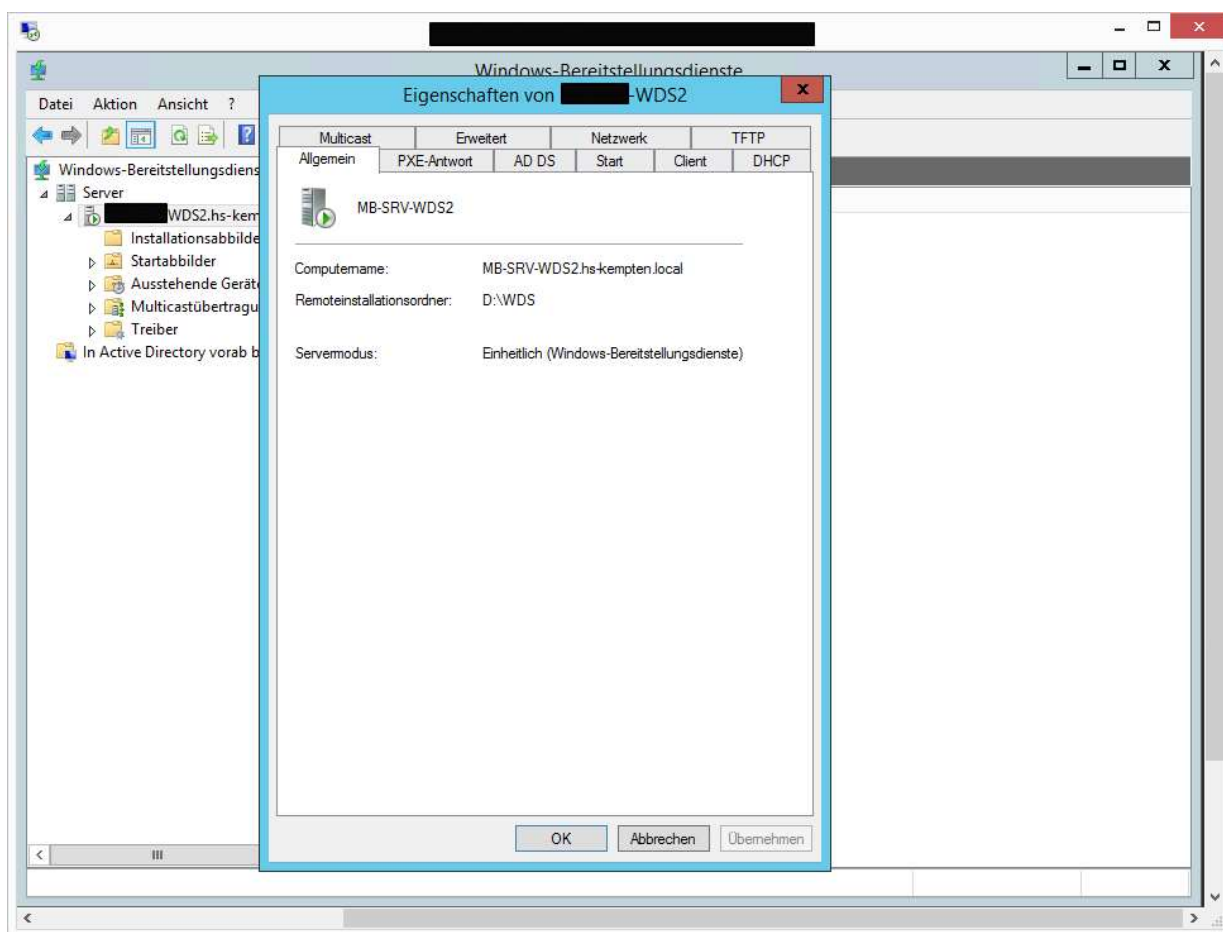


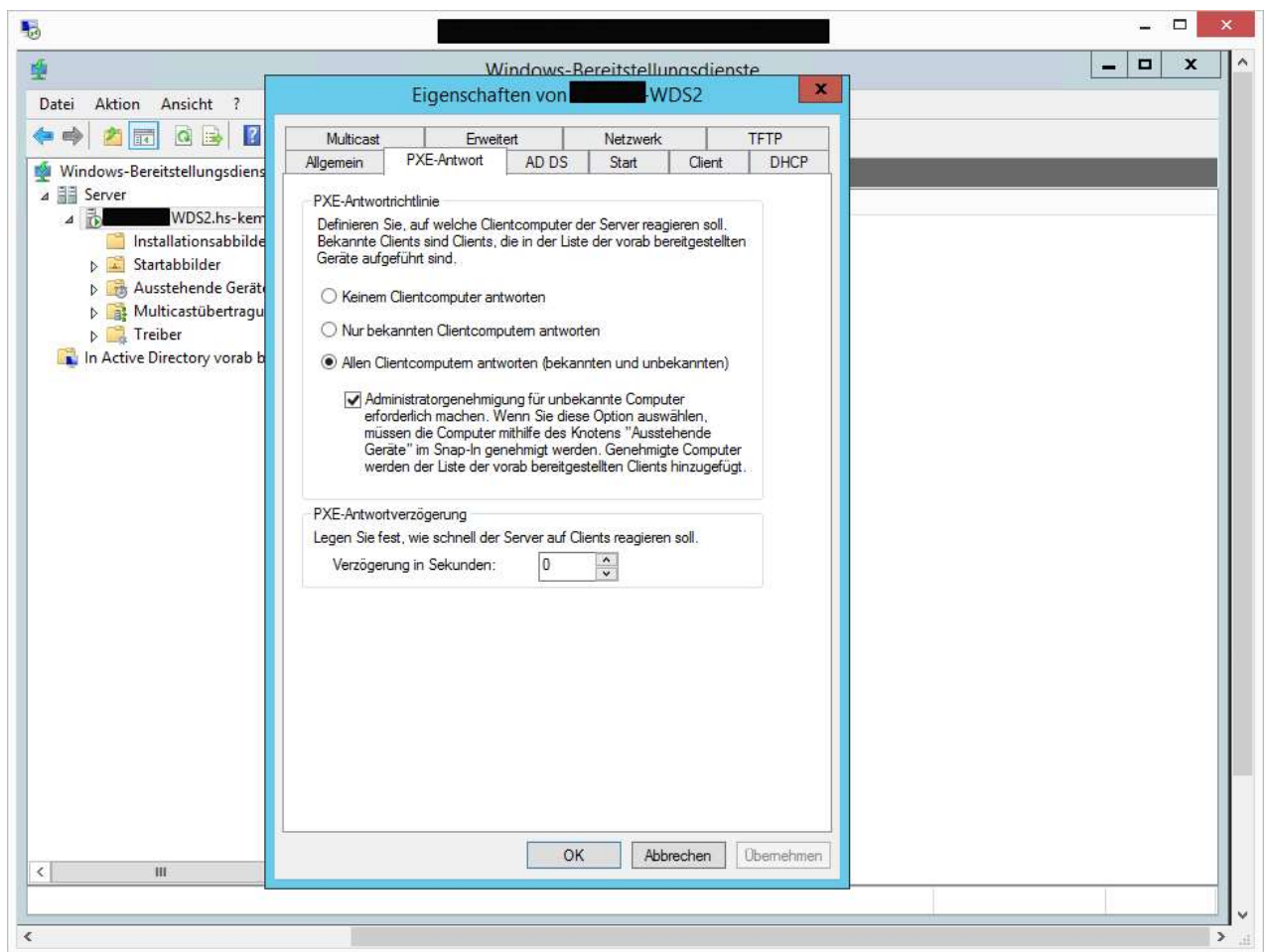


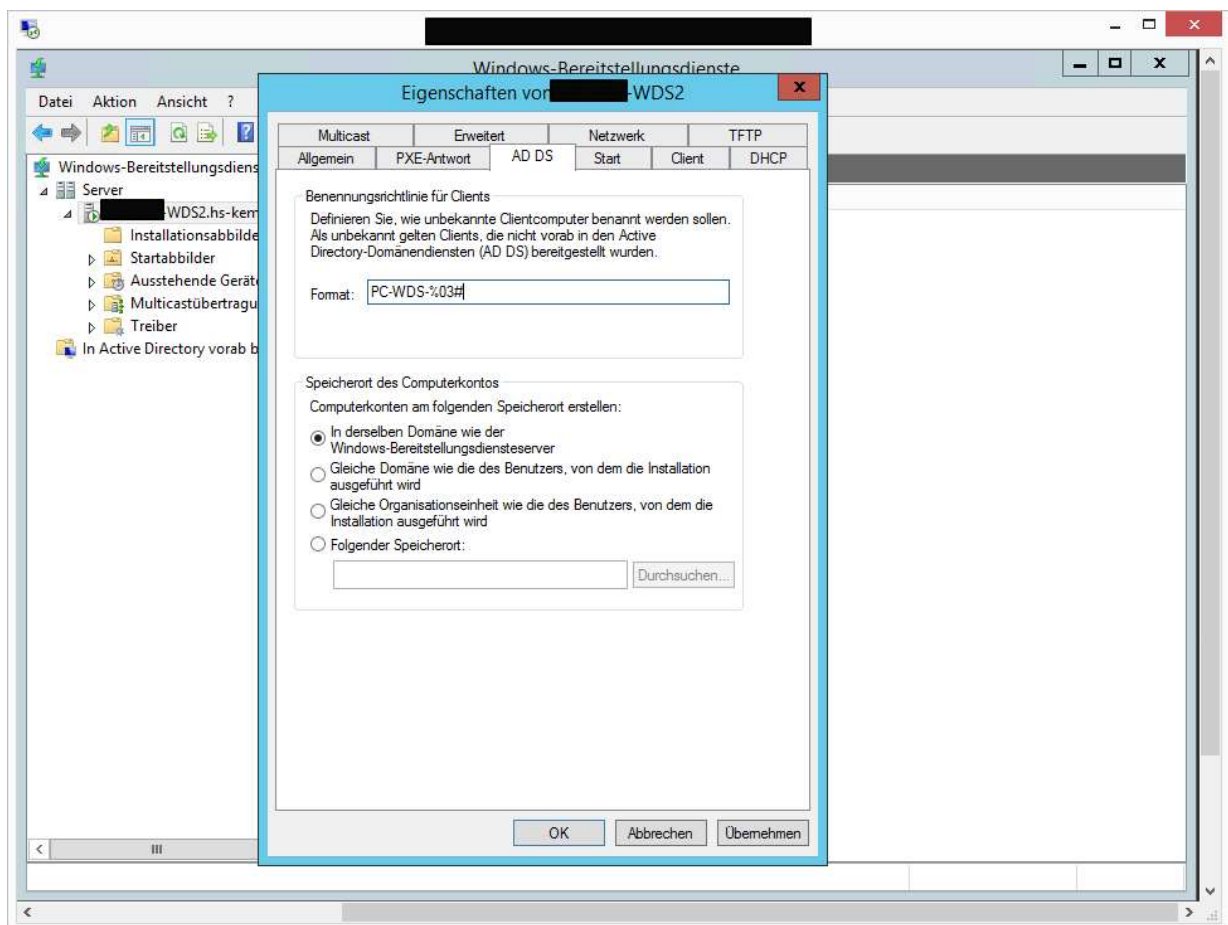


Abbilder fügen wir später noch hinzu. Sie können getrosst den Haken deaktivieren.







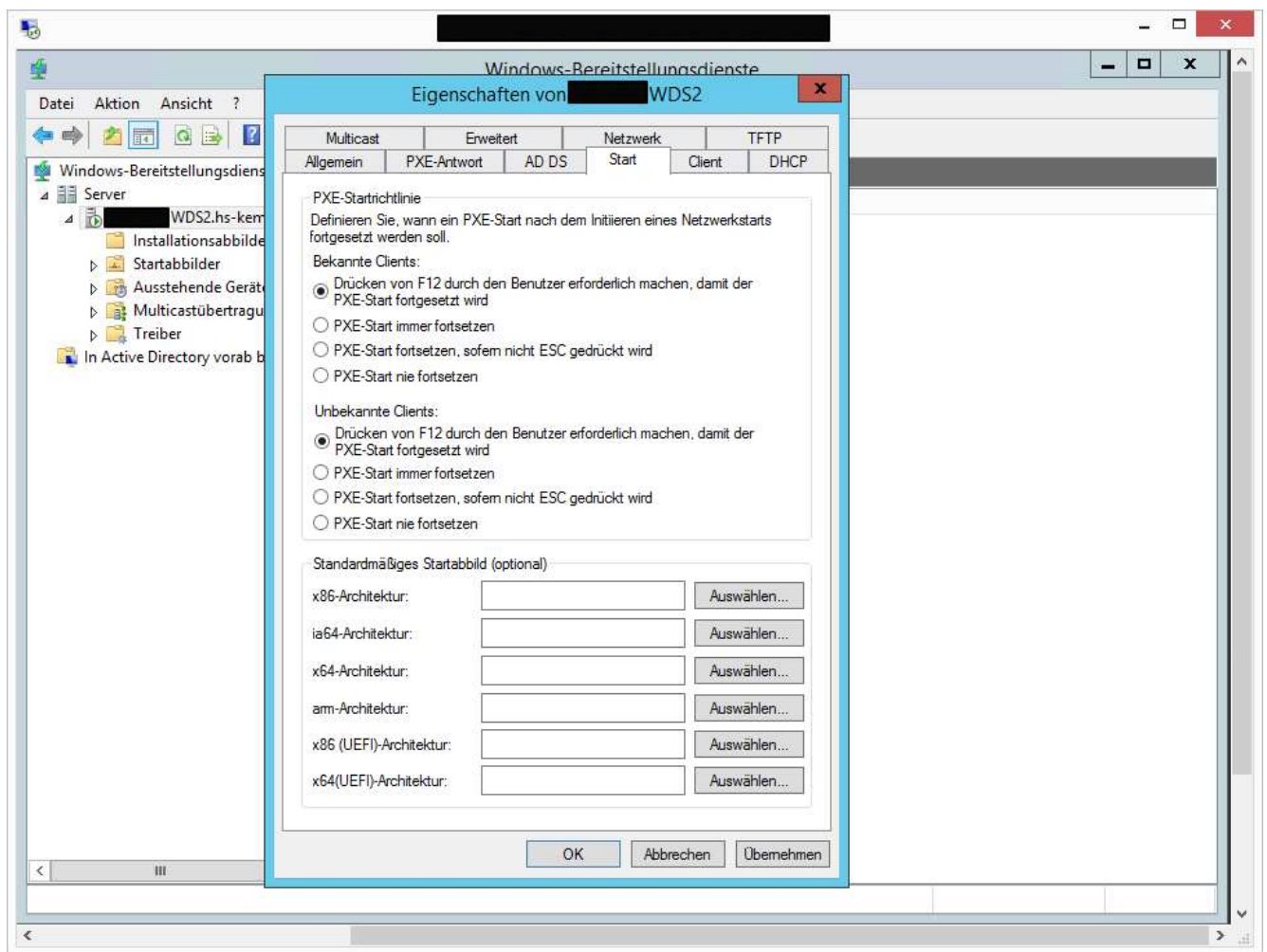


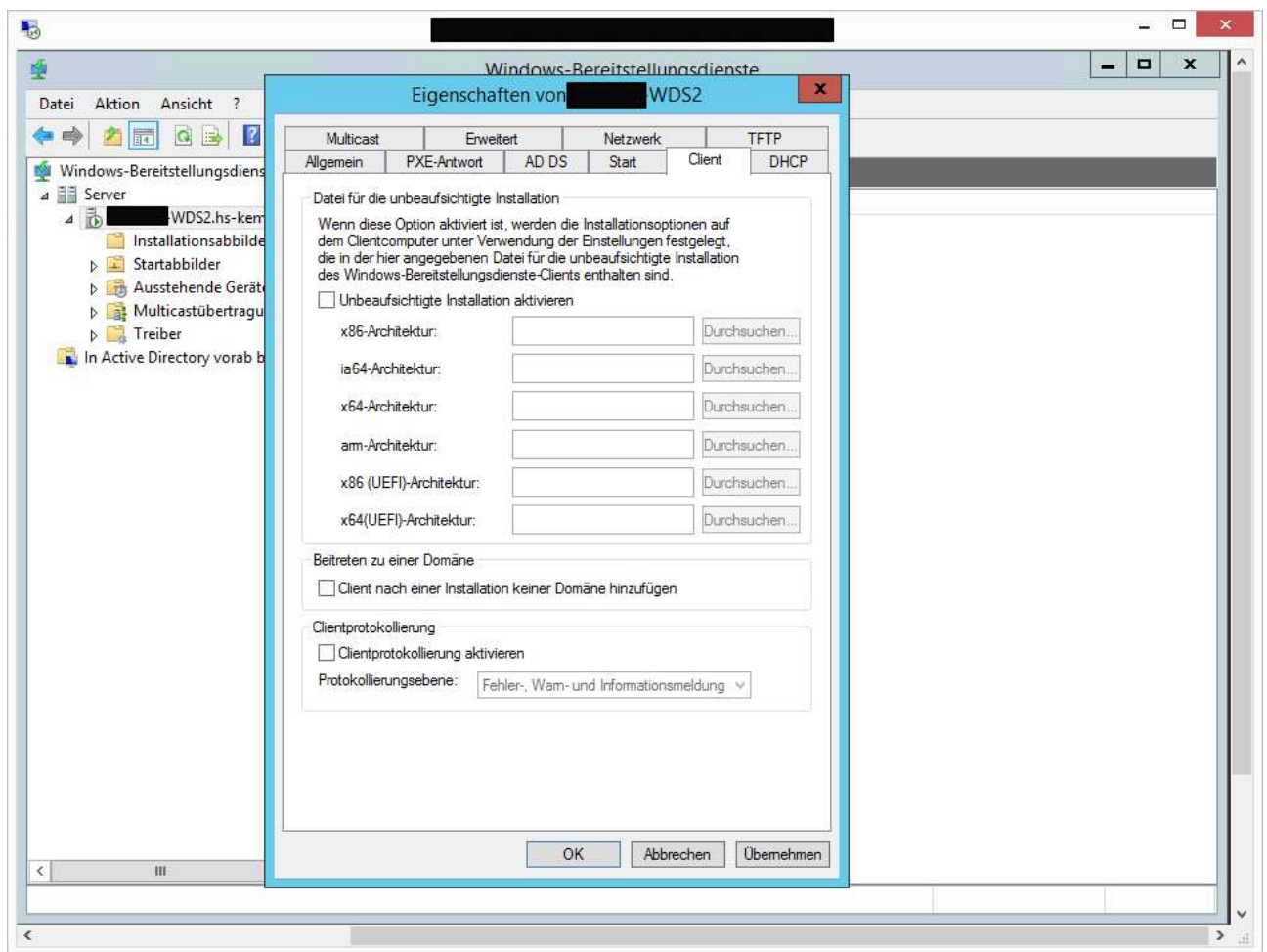
“Benennungsrichtlinie für Clients” – Hier geben Sie den Hostnamen für die Rechner ein, die automatisch vom WDS in die Domäne eingefügt wurde. Es empfiehlt sich nach einem Benennungsschema vorzugehen.
-> Siehe “Rechner Benennungsschema”

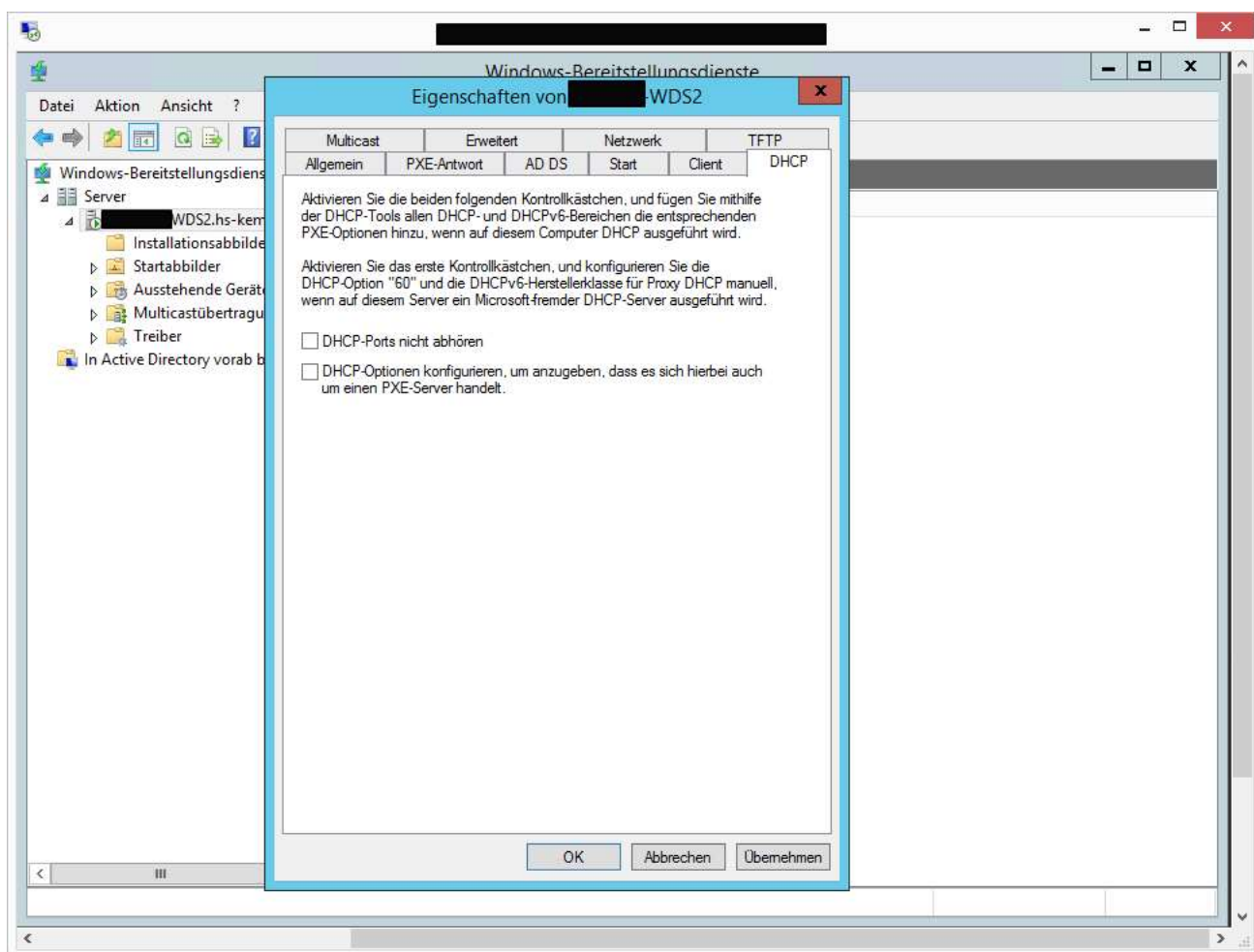
“Speicherort des Computerkontos”

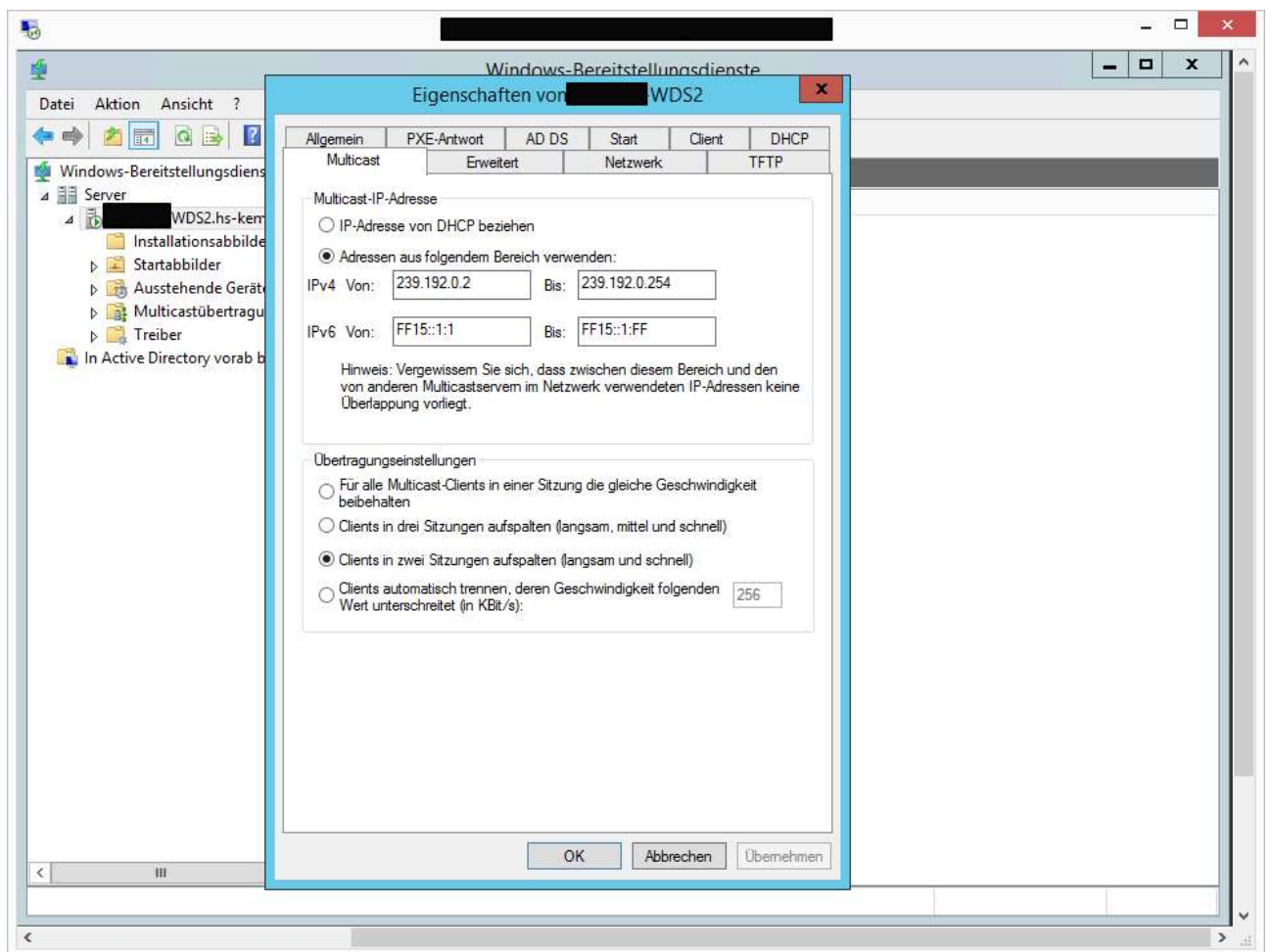
In derselben Domäne wie der Windows-Bereitstellungsserver -> Das Computerobjekt ladet unter “Computers”
Gleiche Domäne wie die des Benutzers, von dem die Installation ausgeführt wird -> Das Computerobjekt ladet unter “Computers”
Gleiche Organisationseinheit wie die des Benutzer, von dem die Installation ausgeführt wird -> Das Computerobjekt wird in der OU (OrganizationalUnit, Organisationseinheit) des Benutzers erstellt, der bei der Installation am zu installierenden Computer benutzt wird.

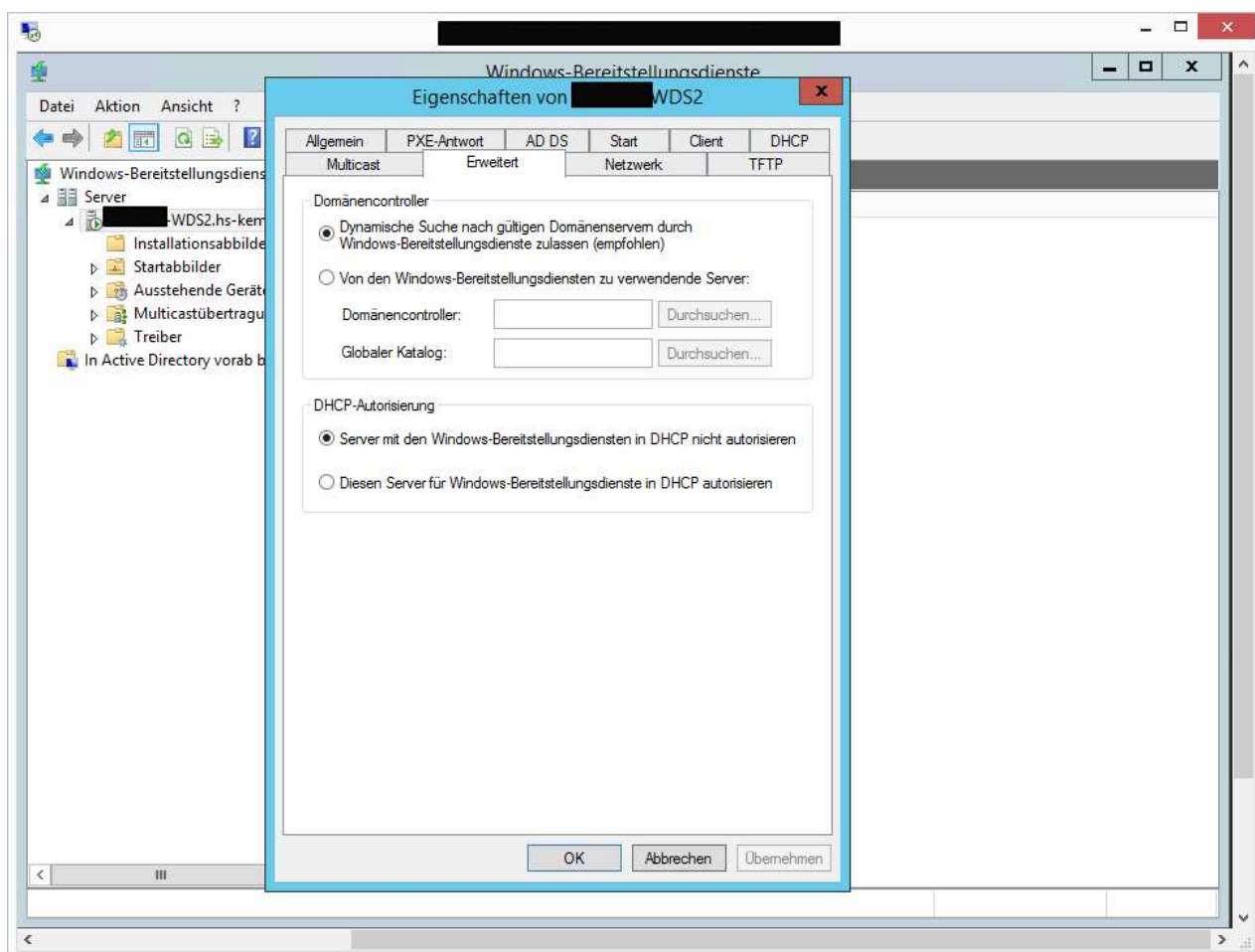
(Empfohlen) Folgender Speicherort -> Hier kann eine OU in Ihrem AD angegeben werden in der das Computerobjekt erstellt wird.
Dieser Eintrag bezieht sich auf den Reiter “PXE-Antwort”. Falls Sie dort nicht den Haken bei “Administratorgenehmigung” gesetzt haben, tritt dieser Hostname erst in kraft. Ansonsten können Sie dies ignorieren.

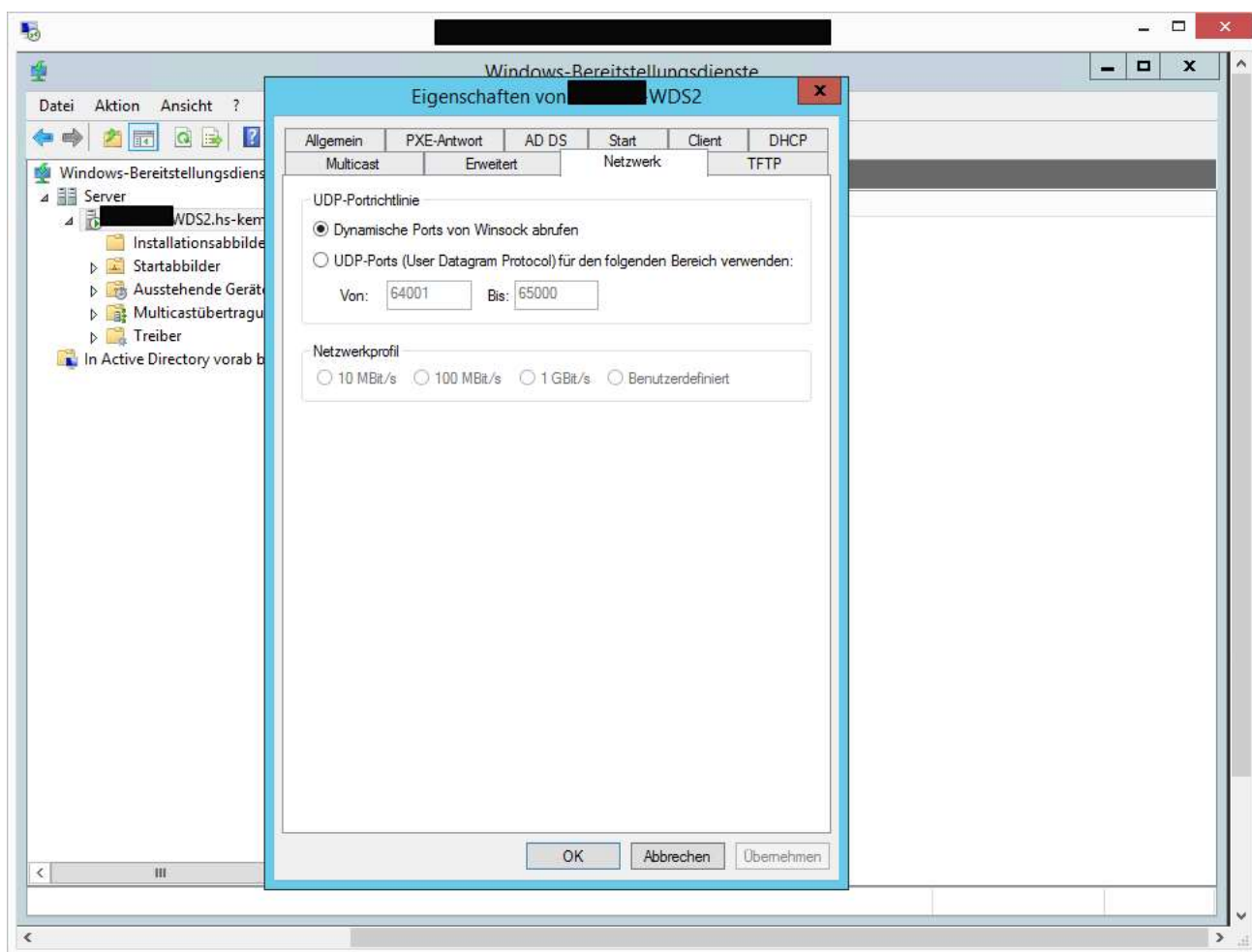


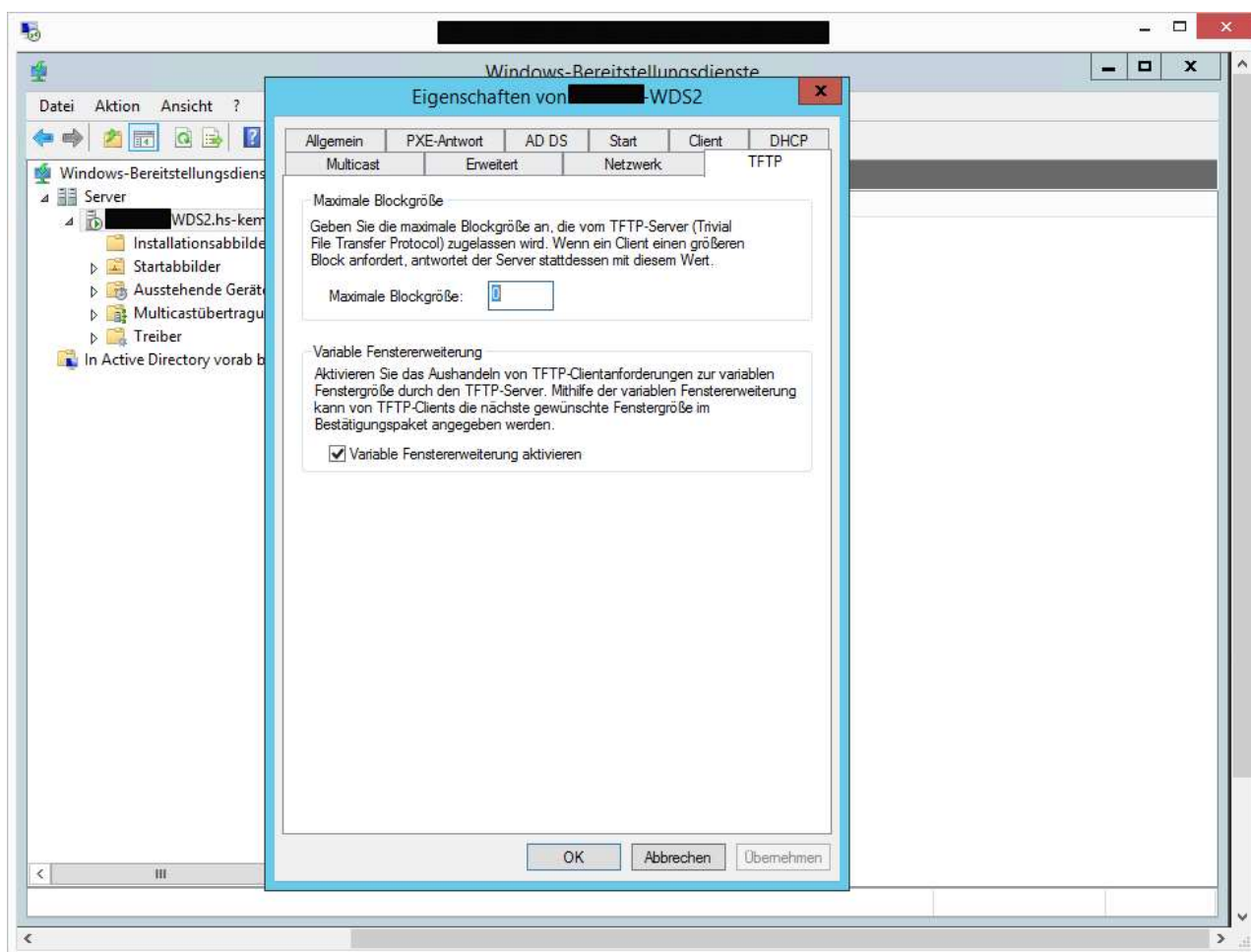












Fertig.