

## Übung 11.3.1

- Richten Sie die Active Directory Domäne „Meistertrainer.info“ ein
- Stufen Sie dazu die virtuelle Maschine „DC“ zum Domänencontroller hoch, auf dem auch DNS installiert wird

## Lösung 11.3.1

### DC zum ersten Domänencontroller machen:

- Wechseln Sie zur virtuellen Maschine „DC“
- Klicken Sie im „Server-Manager“ – „Dashboard“ auf „Rollen und Features hinzufügen“
  - Vorbemerkungen: Weiter
  - Installationstyp auswählen: Rollenbasierte oder featurebasierte Installation , Weiter
  - Zielsever auswählen: DC, Weiter
  - Serverrollen auswählen:
    - Active Directory Domänendienst
    - DNS-Server
    - Bestätigen Sie die benötigten Features
    - Weiter
  - Active Directory Domänendienste
    - „Weiter“
  - DNS-Server
    - Weiter
  - Installationsauswahl
    - Installieren
- Bestätigen Sie die Installation und den Neustart bei Bedarf
- Nach der Installation sehen Sie im oberen Bereich des Dashboards ein Ausrufezeichen auf gelbem Dreieck. Klicken Sie hierauf
- Wählen Sie „Server zu einem Domänencontroller heraufstufen“
- Wählen Sie „Neue Gesamtstruktur hinzufügen“
- Name der Stammdomäne: Meistertrainer.info
- Gesamtstrukturfunktionsebene: Windows Server 2016
- Domänenfunktionsebene: Windows Server 2016
- Lassen Sie die Domänencontrollerfunktionen in der Standardeinstellung
- Geben Sie das DSRM-Kennwort an: KennwOrt! (Bitte beachten Sie: Dieses Kennwort enthält die Ziffer „0“ und am Ende ein „!“)
- Klicken Sie bei „DNS-Optionen“ auf „Weiter“
- Bestätigen Sie den NetBios Domänennamen „MEISTERTRAINER“
- Bestätigen Sie die Pfade

# Lösungen Tag 11

---

- Klicken Sie bei „Optionen prüfen“ auf „Weiter“
- Klicken Sie bei „Voraussetzungsüberprüfung“ auf „Installieren“
- Der Assistent installiert Active Directory, nach einem Neustart steht der Domänencontroller zur Verfügung
- Melden Sie sich an
  - Benutzernamen: Meistertrainer\Administrator
  - Kennwort: Kennw0rt!

## Übung 11.3.2

- Richten Sie „Server1“ als replizierenden Domänencontroller ein
- Geben Sie für die Konfiguration im Assistenten die Anmeldedaten ein
  - Meistertrainer\Administrator
  - Kennw0rt!
- Der replizierende DC soll kein DNS-Server und kein Globaler Katalogserver sein
- Die Replikation soll von einem beliebigen Domänencontroller stattfinden

## Lösung 11.3.2

### Server1 zum replizierenden Domänencontroller machen

- Wechseln Sie zur virtuellen Maschine „Server1“
- Klicken Sie im „Server-Manager“ – „Dashboard“ auf „Rollen und Features hinzufügen“
  - Vorbemerkungen: Weiter
  - Installationstyp auswählen: Rollenbasierte oder featurebasierte Installation, Weiter
  - Zielsever auswählen: Server1, Weiter
  - Serverrollen auswählen:
    - Active Directory Domänendienst
    - Bestätigen Sie die benötigten Features
    - Weiter
  - Active Directory Domänendienste
    - „Weiter“
  - Installationsauswahl
    - Installieren
- Bestätigen Sie die Installation und den Neustart bei Bedarf
- Nach der Installation sehen Sie im oberen Bereich des Dashboards ein Ausrufezeichen auf gelbem Dreieck. Klicken Sie hierauf
- Wählen Sie „Server zu einem Domänencontroller heraufstufen“
- Wählen Sie „Domänencontroller zu einer vorhandenen Domäne hinzufügen“

# Lösungen Tag 11

---

- Bei „Domäne“ klicken Sie auf „Auswählen“ und wählen „Meistertrainer.info“
- Bei „Geben Sie die Anmeldeinformationen für diesen Vorgang an“ geben Sie ein
  - Meistertrainer\Administrator
  - Kennw0rt!
  - Weiter
- DC-Optionen:
- Entfernen Sie die Haken bei
  - DNS-Server
  - Globaler Katalog
- Geben Sie das DSRM-Kennwort an: Kennw0rt! (Bitte beachten Sie: Dieses Kennwort enthält die Ziffer „0“ und am Ende ein „!“)
- Weiter
- Auf der Seite „Zusätzliche Optionen“ klicken Sie auf „Weiter“
- Bestätigen Sie die Pfade
- Klicken Sie bei „Optionen prüfen“ auf „Weiter“
- Klicken Sie bei „Voraussetzungsüberprüfung“ auf „Installieren“
- Der Assistent installiert Active Directory, nach einem Neustart steht der Domänencontroller zur Verfügung
- Melden Sie sich an
  - Benutzernamen: Meistertrainer\Administrator
  - Kennwort: Kennw0rt!

## Übung 11.4

- Treten Sie mit „Server2“, „Server3“ und „W11“ der Domäne „Meistertrainer.info“ bei
- Erstellen Sie für alle Maschinen einen Prüfpunkt mit Namen „Basis“

## Lösung 11.4

### Domänenbeitritt Server2 und Server3

- Server-Manager
- Lokaler Server
- Arbeitsgruppe
- Ändern
- Domäne:
  - Meistertrainer.info
- Kontoangabe
  - Meistertrainer\Administrator

- Kennw0rt!
- Dem Neustart zustimmen
- Anmeldung mit Domänenkonto
- Anderer Benutzer
  - Meistertrainer\Administrator
  - Kennw0rt!

## **Domänenbeitritt W11**

- Rechte Maustaste Start-System
- Domäne oder Arbeitsgruppe
- Ändern
- Domäne:
  - Meistertrainer.info
  - Kontoangabe
    - Meistertrainer\Administrator
    - Kennw0rt!
- Dem Neustart zustimmen
- Anmeldung mit Domänenkonto
- Anderer Benutzer
  - Meistertrainer\Administrator
  - Kennw0rt!

## **Erstellen der Prüfpunkts**

- Wechseln Sie auf Ihre Hostmaschine
- Öffnen Sie den Hyper-V-Manager
- Klicken Sie im mittleren Fenster mit der rechten Maustaste auf die virtuelle Maschine „DC“
- Wählen Sie „Prüfpunkt“
- Warten Sie, bis der Prüfpunkt erstellt ist
- Wechseln Sie auf das Fenster „Prüfpunkte“
- Wählen Sie den eben erstellten Prüfpunkt aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie „Umbenennen“
- Geben Sie dem Prüfpunkt den Namen „Basis“
- Verfahren Sie für alle anderen virtuellen Maschinen genauso

## **Übung 11.5**

- Überprüfen Sie auf dem Domänencontroller „DC“, ob alle Snap-Ins der Installation von Active Directory richtig angelegt worden sind
- Überlegen Sie bei allen Konsolen, welche Informationen sie beinhalten

# Lösungen Tag 11

---

- Schalten Sie in der Konsole „Active Directory-Benutzer und –Computer“ die erweiterten Features ein
- Beurteilen Sie den Unterschied in der Darstellung
- Überprüfen Sie, ob die Active Directory-Domänendienste gestartet sind
- Überprüfen Sie, ob im DNS-Server zusätzliche Einträge erstellt worden sind

## Lösung 11.5

### Überprüfen der Snap-Ins und Einschalten der „Erweiterten Features“

- Wechseln Sie zur virtuellen Maschine „DC“
- Servermanager
  - Tools
  - Active Directory-Benutzer und –Computer
- Dieses Snap-In wird für die Verwaltung der Konten und Gruppen benutzt. Hier sind Informationen, die ausschließlich diese Domäne betreffen
- Klicken Sie im oberen Teil der Konsole auf
  - Ansicht
  - Erweiterte Features
- Beurteilung:
  - Es werden einige zusätzliche Knotenpunkte eingeblendet, die vorher nicht sichtbar waren
- Schließen Sie die Konsole wieder
  
- Servermanager
  - Tools
  - Active Directory-Domänen und –Vertrauensstellungen
- Hier werden alle Vertrauensstellungen angezeigt, momentan sind keine vorhanden, da wir nur eine Domäne haben
- Servermanager
  - Tools
  - Active Directory-Modul für Window PowerShell
- Dies ist die Konsole für die Active Directory Verwaltung über die PowerShell
- Servermanager
  - Tools
  - Active Directory-Standorte und –Dienste
- Hier werden Standorte definiert
  
- Servermanager

- Tools
- Active Directory- Verwaltungscnter
- Dies ist eine Oberfläche für alle Tasks

## Überprüfen der Active Directory-Domänendienste

- Servermanager
  - Tools
  - Dienste
- Auf der rechten Seite des Fensters Doppelklick auf
  - Active Directory-Domänendienste
- Sie müssen gestartet sein, sonst Klick auf
  - Starten

## Überprüfen der Einträge im DNS-Server

- Servermanager
  - Tools
  - DNS
- Erweitern Sie
  - DC
  - Forward-Lookupzone
  - Meistertrainer.info
- Es sollten folgende Ordner vorhanden sein
  - \_msdcs
  - \_sites
  - \_tcp
  - \_udp

## Übung 11.7

- Treten Sie mit „Server2“ aus der Domäne „Meistertrainer.info“ aus und in die Arbeitsgruppe „Workgroup“ ein
- Richten Sie eine untergeordnete Domäne mit Namen „Nord.Meistertrainer.info“ ein, mit „Server 2“ als Domänencontroller
- Setzen Sie alle virtuellen Maschinen auf den Prüfpunkt „Basis“ zurück

## Lösung 11.7

### Austreten aus der Domäne

- Wechseln Sie zur virtuellen Maschine „Server 2“
- Wählen Sie im linken Teil des Server-Managers
  - Lokaler Server
- Klicken Sie im mittleren Teil auf

# Lösungen Tag 11

---

- Domäne: Meistertrainer.info
  - Ändern
- Wählen Sie im unteren Teil aus
  - Arbeitsgruppe
  - Geben Sie ein „Workgroup“
  - OK
- Bestätigen Sie die Meldung, dass Sie das Kennwort des lokalen Administrators kennen müssen
- Bestätigen Sie die Meldung „Willkommen in der Arbeitsgruppe WORKGROUP“
- Klicken Sie „OK“ und bestätigen Sie den Neustart
- Melden Sie sich nach dem Neustart als lokaler Administrator mit dem Kennwort „KennwOrt!“ an

## Einrichten der untergeordneten Domäne

- Wählen Sie im mittleren Teil des Server-Managers
  - Rollen und Features hinzufügen
  - Vorbemerkungen: Weiter
  - Installationstyp: Rollenbasierte oder Featurebasierte Installation
  - Weiter
  - Serverauswahl: Server2
  - Weiter
  - Serverrolle auswählen: Active Directory Domänendienste
  - Hinzufügen der benötigten Features bestätigen
  - Weiter
  - Features auswählen: Weiter
  - Active Directory Domänendienste: Weiter
  - Bestätigung: installieren
- Klicken Sie nach der Rolleninstallation auf das gelbe Fähnchen im oberen Teil des Server-Managers
- Wählen Sie „Server zu einem Domänencontroller heraufstufen“
  - Bereitstellungskonfiguration
    - Neue Domäne zu einer vorhandenen Gesamtstruktur hinzufügen
    - Domänentyp auswählen: untergeordnete Domäne
    - Name der übergeordneten Domäne: Meistertrainer.info
    - Name der neuen Domäne: Nord
    - Geben Sie die Anmeldeinformationen für diesen Vorgang ein: Ändern
      - Benutzername: meistertrainer\Administrator
      - Kennwort: KennwOrt!

- OK
  - Weiter
  - Domänencontrolleroptionen:
    - Standard belassen
    - DSRM-Kennwort: Kennw0rt!
    - Weiter
  - DNS-Optionen:
    - Weiter
  - Zusätzliche Optionen
    - Weiter
  - Pfade
    - Weiter
  - Optionen prüfen
    - Weiter
  - Voraussetzungsüberprüfung
    - Installieren
- Nach dem Neustart melden Sie sich als Administrator an der Domäne Nord.Meistertrainer.info an
  - Administrator
  - Kennw0rt!

## **Zurücksetzen der virtuellen Maschinen**

- Wechseln Sie auf Ihre Hostmaschine
- Öffnen Sie den Hyper-V-Manager
- Klicken Sie im mittleren Fenster mit der rechten Maustaste auf die virtuelle Maschine „DC“
- Wechseln Sie auf das Fenster „Prüfpunkte“
- Wählen Sie den Prüfpunkt „Basis“ aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie „Anwenden“
- In der Abfrage wählen Sie „Anwenden“
- Warten Sie, bis der Prüfpunkt angewendet ist, dann können Sie die virtuelle Maschine neu starten
- Verfahren Sie für alle anderen virtuellen Maschinen genauso