



IP Adresse vor DNS Registrierung verstecken

Grundsätzlich wird jede dem Netzwerkartenadapter hinzugefügte IP Adresse im DNS registriert. Der Server SRV01 hat eine statische IP Adresse und diese wurde im DNS automatisch registriert. Der Grund und die Funktionsweise sollten bekannt sein.

Beispiel:

Name	Typ	Daten	Zeitstempel
_msdcsv			
_sites			
_tcp			
_udp			
de			
DomainDnsZones			
ForestDnsZones			
(identisch mit übergeordneter Zone)	Autoritätsursprung (SOA)	[217], dc01.ndsedv.de., ho...	Static
(identisch mit übergeordneter Zone)	Namenserver (NS)	dc01.ndsedv.de.	Static
(identisch mit übergeordneter Zone)	Host (A)	172.18.32.31	25.06.2017 14:00:00
dc01	Host (A)	172.18.32.31	Static
EX16	Host (A)	172.18.32.107	21.11.2016 12:00:00
IssuingCA	Host (A)	172.18.32.110	19.05.2017 20:00:00
SCCMSQL	Host (A)	172.18.32.108	23.03.2017 16:00:00
SRV00	Host (A)	172.18.32.109	11.04.2017 21:00:00
SRV01	Host (A)	172.18.32.102	19.04.2017 20:00:00
SRV02	Host (A)	172.18.32.101	25.06.2017 14:00:00
SRV03	Host (A)	172.18.32.106	11.04.2017 21:00:00
SUBCA	Host (A)	172.18.32.105	20.11.2016 17:00:00
trustcenter	Alias (CNAME)	IssuingCA.ndsedv.de.	Static

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties

General

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

Obtain an IP address automatically

Use the following IP address:

IP address: 172 . 18 . 32 . 101

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

Default gateway: 172 . 18 . 32 . 1

Obtain DNS server address automatically

Use the following DNS server addresses:

Preferred DNS server: 172 . 18 . 32 . 31

Alternate DNS server: . . .

Validate settings upon exit

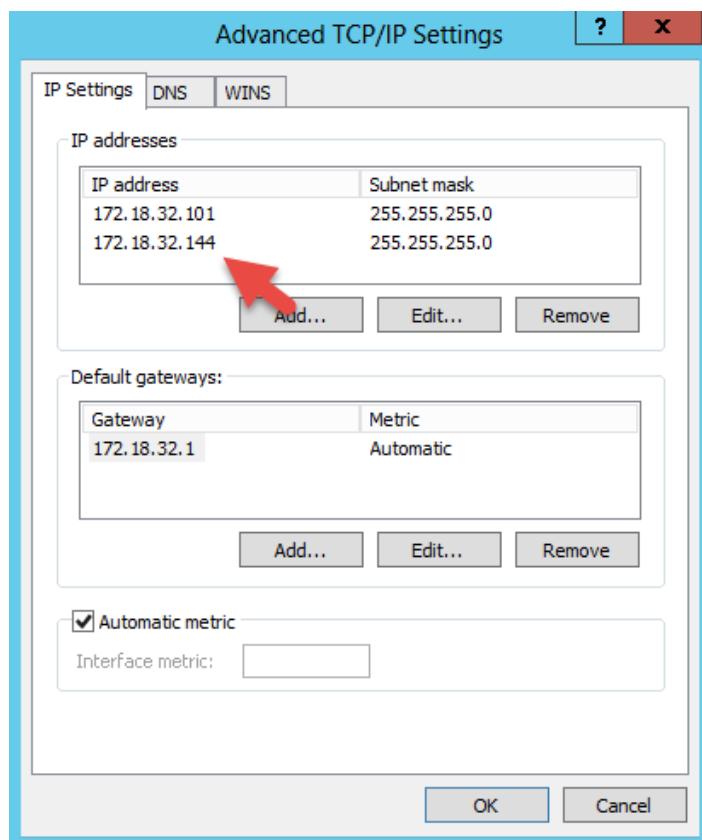
Advanced...

OK Cancel

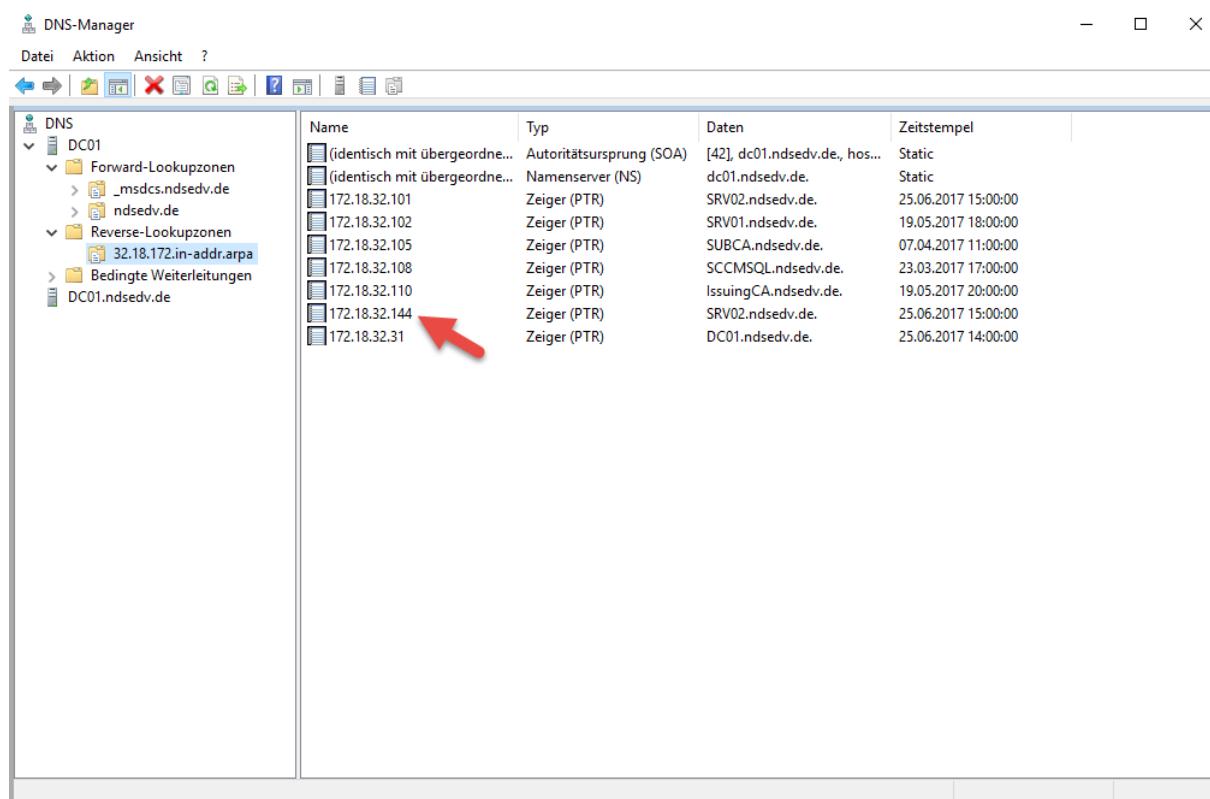


IP Adresse vor DNS Registrierung verstecken

Fügen wir dem Adapter eine weitere IP Adresse zu, um z.B. einen auf dem Server laufenden Service mit einer alternativen IP Adresse ansprechen zu können.



Dann wird die zusätzliche eingetragene IP Adresse unverzüglich im DNS registriert.





IP Adresse vor DNS Registrierung verstecken

Sobald wir die zusätzliche IP Adresse aus der Netzwerkkarte entfernt haben, wird auch diese aus der Reverse-Lookupzone gelöscht.

The screenshot shows the Windows DNS Manager interface. On the left, the navigation pane displays a tree structure with nodes for 'DC01' (Forward-Lookupzonen: '_msdcs.ndsedv.de', 'ndsedv.de'); 'Reverse-Lookupzonen: 32.18.172.in-addr.arpa'; 'Bedingte Weiterleitungen'; and 'DC01.ndsedv.de'. The main pane lists PTR records for the '32.18.172.in-addr.arpa' zone. The table has columns: Name, Typ, Daten, and Zeitstempel. The data includes:

Name	Typ	Daten	Zeitstempel
(identisch mit übergeordnete...)	Autoritätsursprung (SOA)	[45], dc01.ndsedv.de, hos...	Static
(identisch mit übergeordnete...)	Namenserver (NS)	dc01.ndsedv.de.	Static
172.18.32.101	Zeiger (PTR)	SRV02.ndsedv.de.	25.06.2017 15:00:00
172.18.32.102	Zeiger (PTR)	SRV01.ndsedv.de.	19.05.2017 18:00:00
172.18.32.105	Zeiger (PTR)	SUBCA.ndsedv.de.	07.04.2017 11:00:00
172.18.32.108	Zeiger (PTR)	SCCMSQL.ndsedv.de.	23.03.2017 17:00:00
172.18.32.110	Zeiger (PTR)	IssuingCA.ndsedv.de.	19.05.2017 20:00:00
172.18.32.31	Zeiger (PTR)	DC01.ndsedv.de.	25.06.2017 14:00:00

Wenn wir die zusätzliche IP Adresse nicht mehr im DNS registriert haben wollen, führen wir diesen Befehl aus:

```
Set-NetIPAddress -IPAddress 172.18.32.144 -SkipAsSource $true
```

The screenshot shows the Windows PowerShell ISE window. The top menu bar says 'Administrator: Windows PowerShell ISE'. The code editor tab is titled 'DeleteAddPs.ps1' and contains the following PowerShell script:

```
1 Get-NetAdapter
2 Get-NetIPConfiguration
3 Netsh Interface Show Interface
4 Set-NetIPAddress -IPAddress 172.18.32.144 -SkipAsSource $true
5 Netsh interface ipv4 show ipaddresses level=verbose
6 Get-NetAdapter | Get-NetIPAddress | select IPAddress, skipasource
```

The bottom pane shows the PowerShell session output:

```
PS C:\Windows\system32> Get-NetIPConfiguration

InterfaceAlias      : Ethernet0
InterfaceIndex      : 12
InterfaceDescription: Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection
NetProfile.Name     : ndsedv.de
IPv4Address         : 172.18.32.145
                    : 172.18.32.144
                    : 172.18.32.101
IPv4DefaultGateway  : 172.18.32.1
DNSServer          : 172.18.32.31

PS C:\Windows\system32> Set-NetIPAddress -IPAddress 172.18.32.144 -SkipAsSource $true
PS C:\Windows\system32>
```

The status bar at the bottom indicates 'Completed'.



IP Adresse vor DNS Registrierung verstecken

Eine Überprüfung zeigt uns, dass die IP bei der DNS Registrierung künftig übergangen wird.

```
Administrator: Windows PowerShell ISE
File Edit View Tools Debug Add-ons Help
Untitled2.ps1 Untitled1.ps1
1 Get-NetAdapter
2 Netsh Interface Show Interface
3 Set-NetIPAddress -IPAddress 172.18.32.144 -SkipAsSource $true
4 Netsh interface ipv4 show ipaddresses level=verbose
5 Get-NetAdapter | Get-NetIPAddress | select IPAddress, skipasource

Address 127.0.0.1 Parameters
-----
Interface Luid : Loopback Pseudo-Interface 1
Scope Id : 0.0
Valid Lifetime : infinite
Preferred Lifetime : infinite
DAD State : Preferred
Address Type : Other
Skip as Source : false

Address 172.18.32.101 Parameters
-----
Interface Luid : Ethernet0
Scope Id : 0.0
Valid Lifetime : infinite
Preferred Lifetime : infinite
DAD State : Preferred
Address Type : Manual
Skip as Source : false

Address 172.18.32.144 Parameters
-----
Interface Luid : Ethernet0
Scope Id : 0.0
Valid Lifetime : infinite
Preferred Lifetime : infinite
DAD State : Preferred
Address Type : Manual
Skip as Source : true ←

PS C:\Windows\system32>
Completed
```

Zum nächsten Updateintervall oder Neustart aktualisiert der Server SRV02 die DNS Registrierung auf dem DNS Server. Die IP (PTR) wird gelöscht.

Name	Typ	Daten	Zeitstempel
(identisch mit übergeordnete...	Autoritätsursprung (SOA)	[57], dc01.ndsedv.de, hos...	Static
(identisch mit übergeordnete...	Namenserver (NS)	dc01.ndsedv.de.	Static
172.18.32.101	Zeiger (PTR)	SRV02.ndsedv.de.	25.06.2017 17:00:00
172.18.32.102	Zeiger (PTR)	SRV01.ndsedv.de.	19.05.2017 18:00:00
172.18.32.105	Zeiger (PTR)	SUBCA.ndsedv.de.	07.04.2017 11:00:00
172.18.32.108	Zeiger (PTR)	SCCMSQL.ndsedv.de.	23.03.2017 17:00:00
172.18.32.110	Zeiger (PTR)	IssuingCA.ndsedv.de.	19.05.2017 20:00:00
172.18.32.31	Zeiger (PTR)	DC01.ndsedv.de.	25.06.2017 14:00:00



IP Adresse vor DNS Registrierung verstecken

Powershell:

Adapter Infos ausgeben:

```
Get-NetAdapter
```

```
Get-NetIPConfiguration
```

```
Netsh Interface Show Interface
```

IP Adresse vor DNS Registrierung schützen:

```
Set-NetIPAddress -IPAddress 172.18.32.144 -SkipAsSource $true
```

Welche IP wird nicht registriert:

```
Get-NetAdapter | Get-NetIPAddress | select IPAddress, skipsource
```

```
Netsh interface ipv4 show ipaddresses level=verbose
```

Infos über alle IPs:

```
Get-NetIPAddress -AddressFamily ipv4
```

IP Adresse löschen:

```
Remove-NetIPAddress 172.18.32.145 -Confirm:$False
```

Treiber auslesen:

```
Get-NetAdapter | ft Name, DriverFileName, DriverData, DriverDescription
```

Adapter umbenennen:

```
Rename-NetAdapter -Name Ethernet0 -NewName InternetConnection
```

Adapter deaktivieren:

```
Disable-NetAdapter -ifAlias InternetConnection
```

IP Adresse vergeben:

```
New-NetIPAddress -InterfaceIndex 12 -IPAddress 172.18.32.101 -PrefixLength 24 -DefaultGateway 172.18.32.1
```

DNS setzen:

```
Set-DnsClientServerAddress -InterfaceIndex 12 -ServerAddresses 172.18.32.31
```

```
Set-DnsClientServerAddress -InterfaceIndex 12 -ServerAddresses 172.18.32.31,172.18.32.32
```

Zusätzliche IP Adresse zuweisen:

```
New-NetIPAddress -InterfaceAlias InternetConnection -IPAddress 172.18.32.146 -PrefixLength 24
```

DHCP aktivieren:

```
Set-NetIPInterface -InterfaceAlias InternetConnection -Dhcp Enabled
```



IP Adresse vor DNS Registrierung verstecken

Statische Route setzen:

```
New-NetRoute -DestinationPrefix 192.168.2.0/24 -InterfaceAlias InternetConnection -  
NextHop 192.168.2.1
```

Standard Route setzen:

```
New-NetRoute -DestinationPrefix 0.0.0.0/0 -InterfaceAlias InternetConnection -NextHop  
192.168.2.1
```

Statische Route löschen:

```
Remove-NetRoute -DestinationPrefix 192.168.2.0/24 -InterfaceAlias InternetConnection -  
NextHop 192.168.2.1
```

DNS Suffix setzen:

```
Set-DnsClient -InterfaceAlias InternetConnection -ConnectionSpecificSuffix ndsedv.de
```