

Server 2016 - Remoteverwaltung einrichten und Firewall freischalten

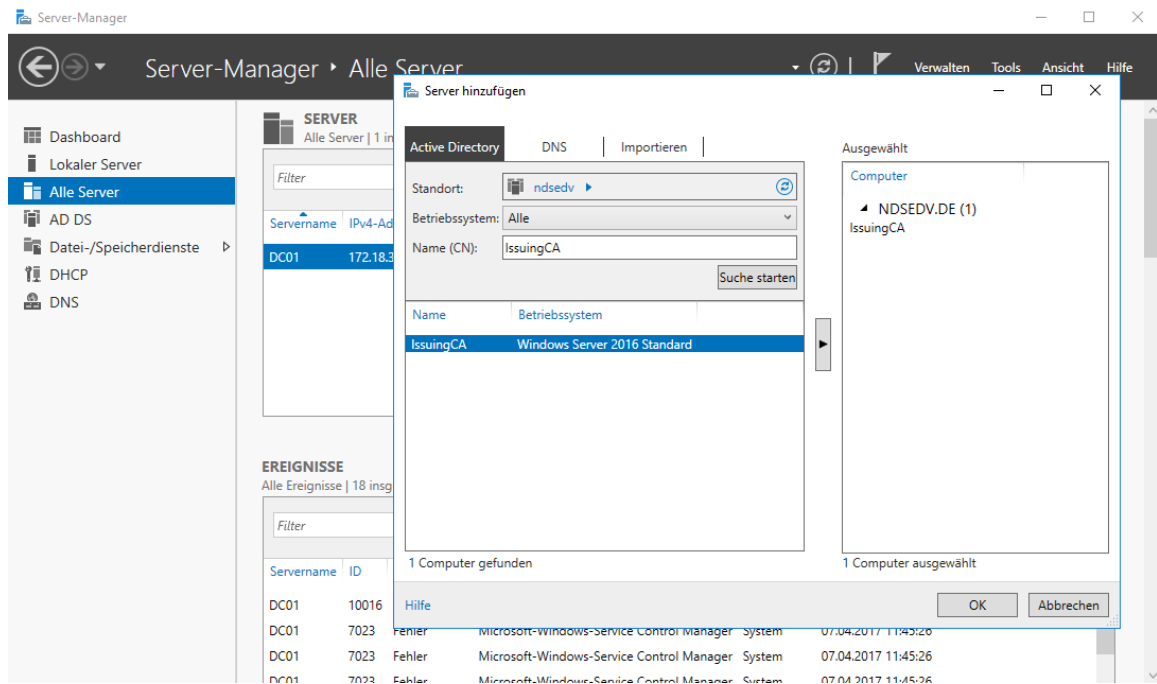
Anstatt sich auf jeden Server lokal anzumelden bietet sich die Nutzung des Server-Managers an.

In einem Netzwerk lassen sich Server sehr gut über einen Client verwalten, in dem wir ausgewählte Maschinen dem Server-Manager hinzufügen.

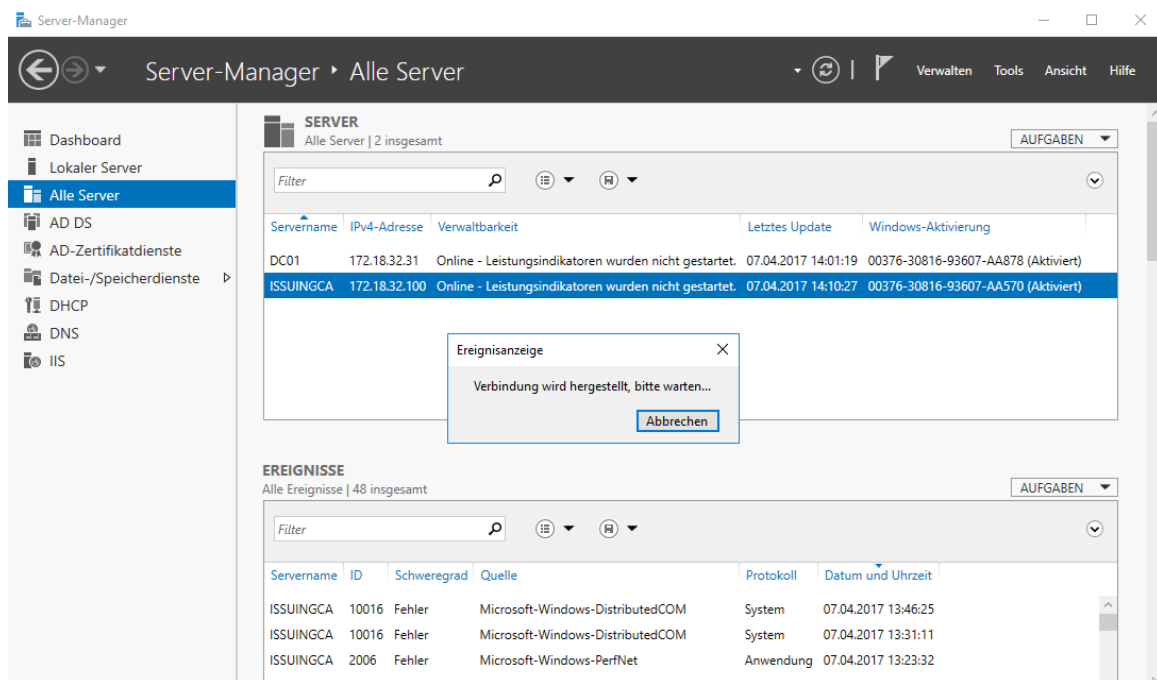
Damit eine Remoteverwaltung bzw. ein Zugriff erst möglich wird, muss die Firewall entsprechend konfiguriert werden.

Die nachfolgende Fehlermeldung sagt im Detail bereits aus was getan werden muss, wenn die benötigten Ports nicht freigeschaltet sind.

Füge dem Server-Manager einen Server hinzu:

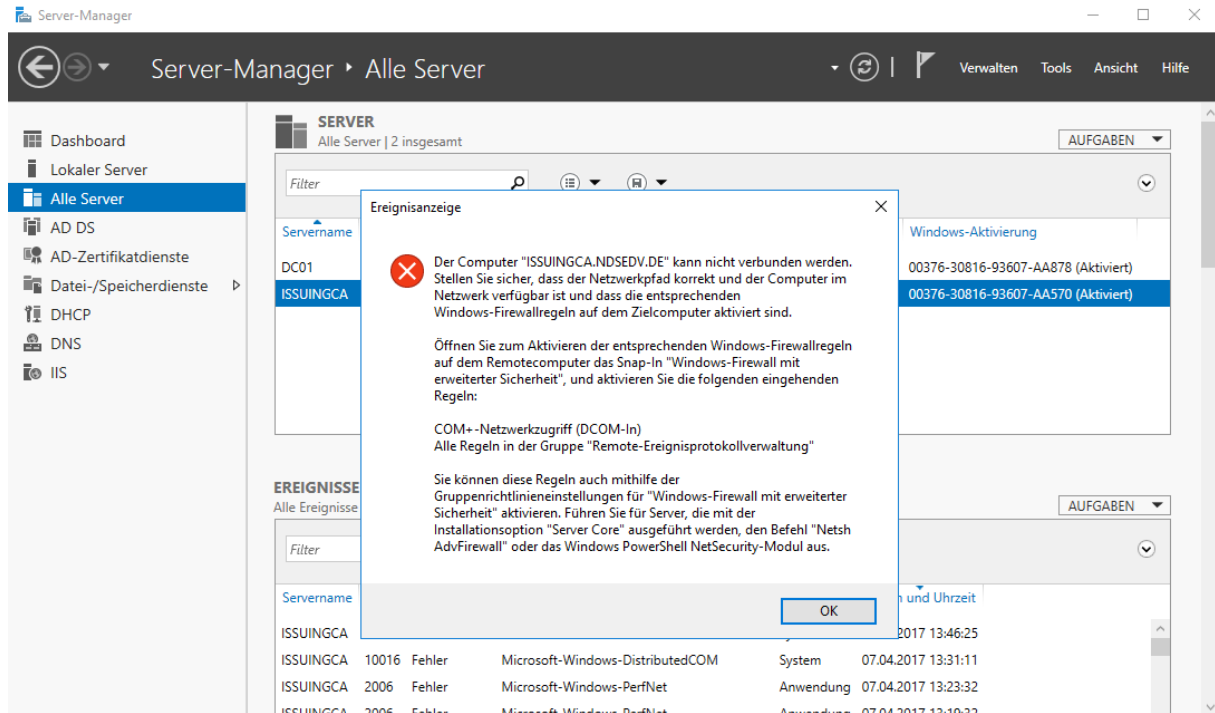


Versuche nun die Computerverwaltung per Remote zu öffnen:

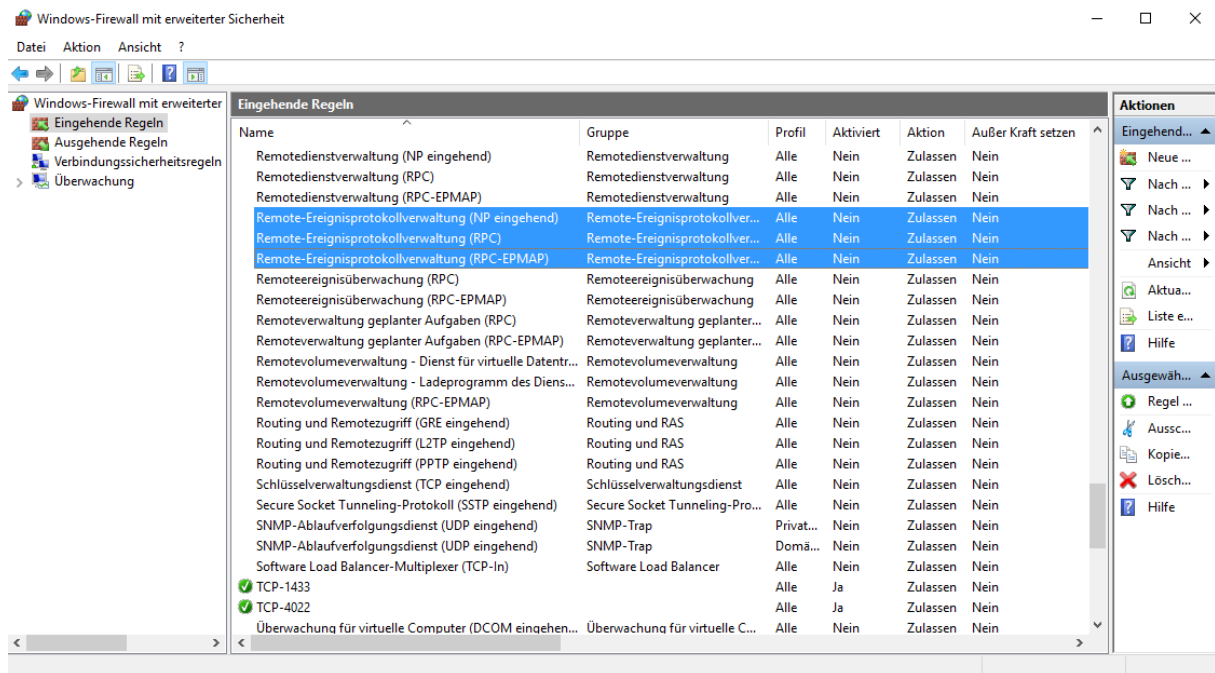


Server 2016 - Remoteverwaltung einrichten und Firewall freischalten

Eine Fehlermeldung macht mich darauf aufmerksam wo genau das Problem liegt:

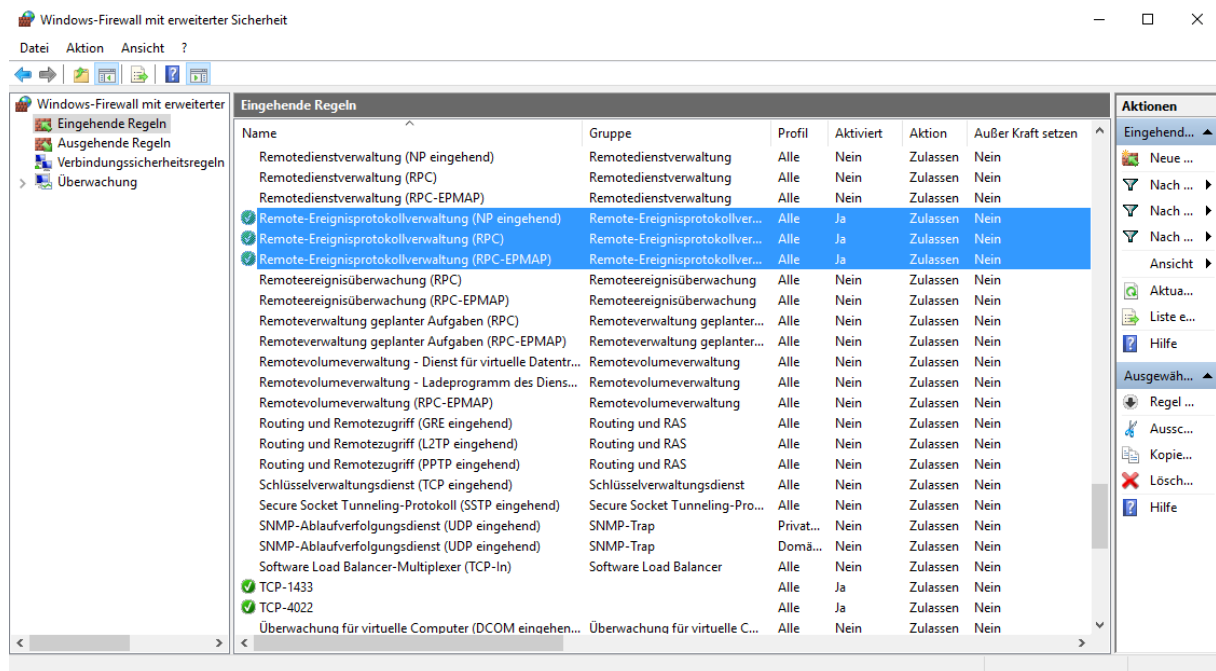


Ich melde mich lokal auf dem Server namens IssuingCA an und konfiguriere die Firewall manuell. Diese 3 Ports müssen eingehend aktiviert werden.

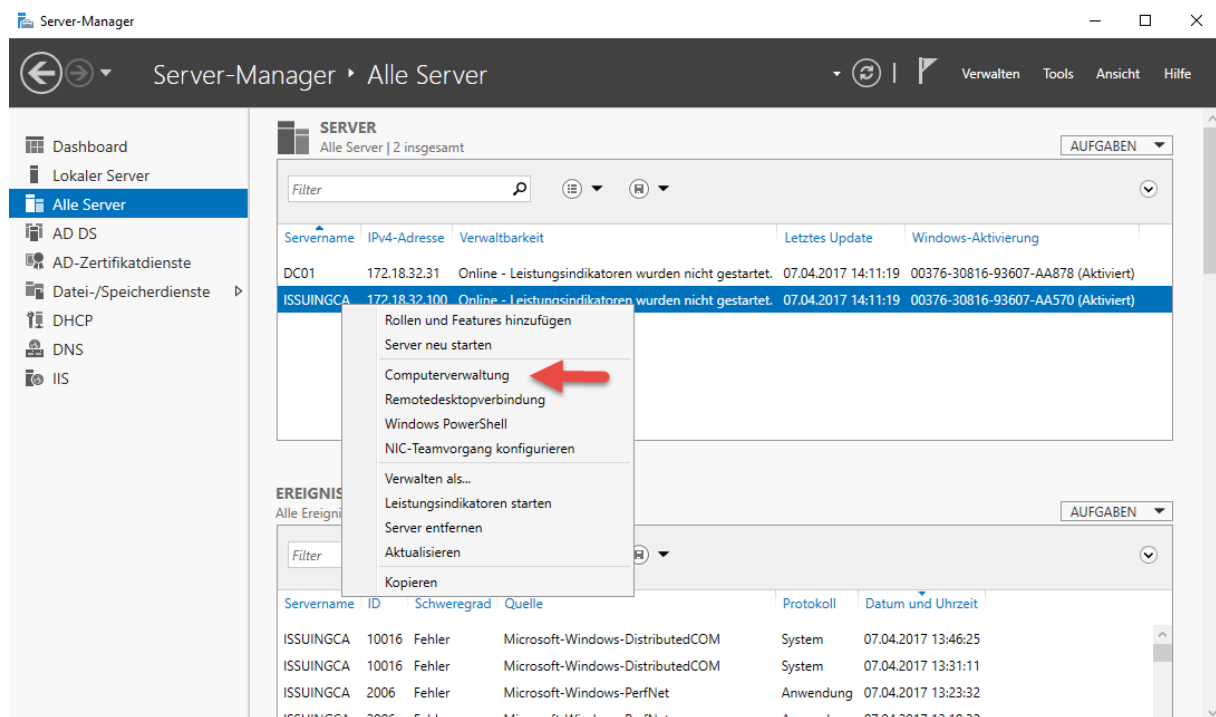


Server 2016 - Remoteverwaltung einrichten und Firewall freischalten

Die Ports sind aktiv geschaltet:

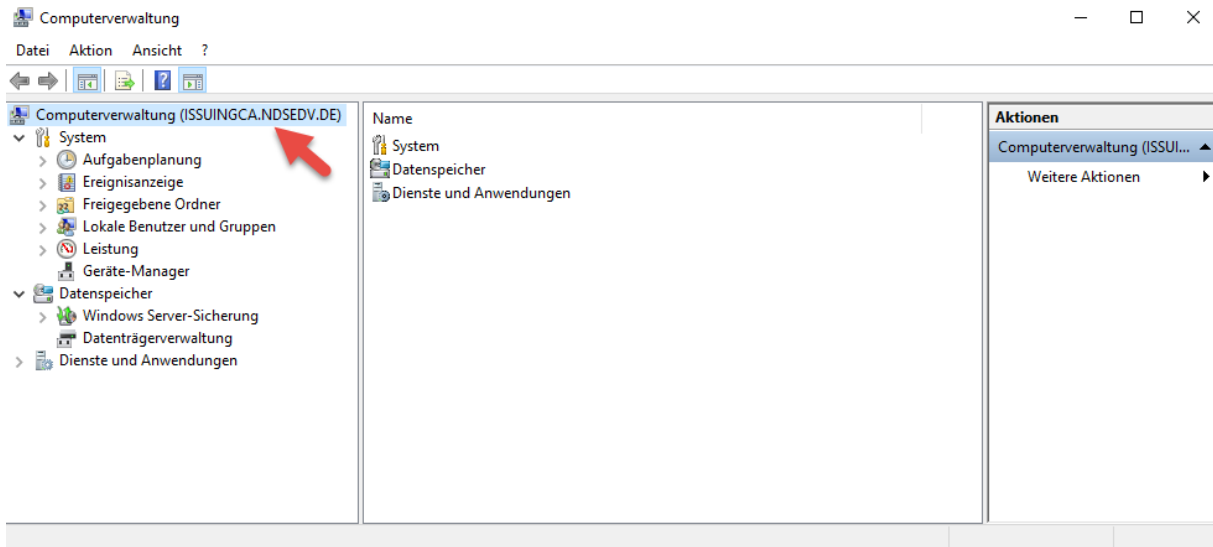


Ein erneuter Versuch bringt Aufschluss:



Server 2016 - Remoteverwaltung einrichten und Firewall freischalten

Die Computerverwaltung und andere Tools lassen sich nun ausführen:



Die Powershell z.B.:

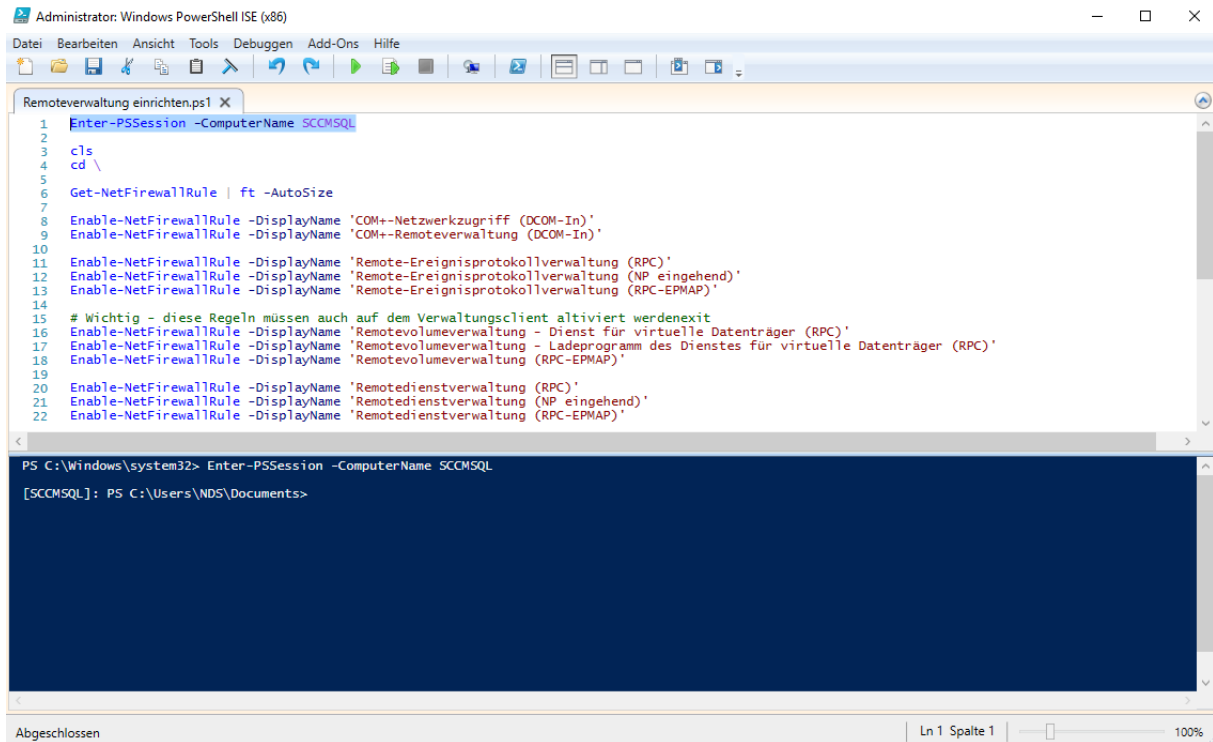


Server 2016 - Remoteverwaltung einrichten und Firewall freischalten

Die Freischaltung der benötigten Ports kann natürlich auch über eine Gruppenrichtlinie umgesetzt werden. Da ich ein Freund der Powershell bin, natürlich auf diesem Wege.

Mit diesen Befehlen konfigurieren wir Remote die Firewall eines Servers im Netzwerk.

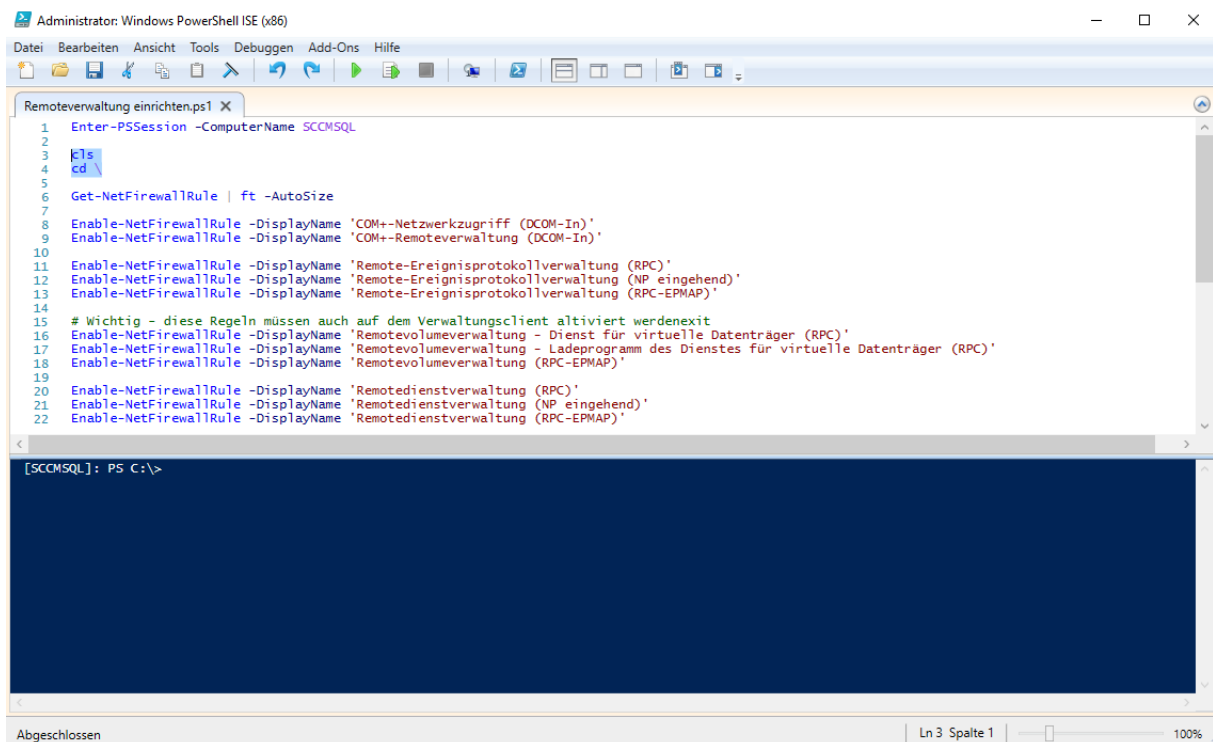
Zuerst stellen wir eine Remote-Verbindung zum Server SCCMSQL her:



```
Administrator: Windows PowerShell ISE (x86)
Datei Bearbeiten Ansicht Tools Debuggen Add-Ons Hilfe
Remoteverwaltung einrichten.ps1 X
1 Enter-PSsession -ComputerName SCCMSQL
2
3 cls
4 cd \
5
6 Get-NetFirewallRule | ft -AutoSize
7
8 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'COM+-Netzwerkzugriff (DCOM-In)'
9 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'COM+-Remoteverwaltung (DCOM-In)'
10
11 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (RPC)'
12 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (NP eingehend)'
13 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (RPC-EPMAP)'
14
15 # Wichtig - diese Regeln müssen auch auf dem Verwaltungsclient aktiviert werdenexit
16 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumeverwaltung - Dienst für virtuelle Datenträger (RPC)'
17 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumeverwaltung - Ladeprogramm des Dienstes für virtuelle Datenträger (RPC)'
18 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumeverwaltung (RPC-EPMAP)'
19
20 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotedienstverwaltung (RPC)'
21 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotedienstverwaltung (NP eingehend)'
22 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotedienstverwaltung (RPC-EPMAP)'

PS C:\Windows\system32> Enter-PSsession -ComputerName SCCMSQL
[SCCMSQL]: PS C:\Users\NDS\Documents>
```

Dann räumen wir den Bildschirm etwas auf:



```
Administrator: Windows PowerShell ISE (x86)
Datei Bearbeiten Ansicht Tools Debuggen Add-Ons Hilfe
Remoteverwaltung einrichten.ps1 X
1 Enter-PSsession -ComputerName SCCMSQL
2
3 cls
4 cd \
5
6 Get-NetFirewallRule | ft -AutoSize
7
8 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'COM+-Netzwerkzugriff (DCOM-In)'
9 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'COM+-Remoteverwaltung (DCOM-In)'
10
11 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (RPC)'
12 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (NP eingehend)'
13 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (RPC-EPMAP)'
14
15 # Wichtig - diese Regeln müssen auch auf dem Verwaltungsclient aktiviert werdenexit
16 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumeverwaltung - Dienst für virtuelle Datenträger (RPC)'
17 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumeverwaltung - Ladeprogramm des Dienstes für virtuelle Datenträger (RPC)'
18 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumeverwaltung (RPC-EPMAP)'
19
20 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotedienstverwaltung (RPC)'
21 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotedienstverwaltung (NP eingehend)'
22 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotedienstverwaltung (RPC-EPMAP)'

[SCCMSQL]: PS C:\>
```

Server 2016 - Remoteverwaltung einrichten und Firewall freischalten

Dann lesen wir die Firewall-Regeln des Server SCCMSQL aus:

```
Administrator: Windows PowerShell ISE (x86)
Datei Bearbeiten Ansicht Tools Debuggen Add-Ons Hilfe

Remoteverwaltung einrichten.ps1* X
1 Enter-PSSession -ComputerName SCCMSQL
2
3 cls
4 cd \
5
6 Get-NetFirewallRule | ft -AutoSize
7
8 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'COM+-Netzwerkzugriff (DCOM-In)'
9 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'COM+-Remoteverwaltung (DCOM-In)'
10
11 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (RPC)'
12 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (NP eingehend)'
13 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (RPC-EPMAP)'
14
15 # Wichtig - diese 3 Regeln müssen auch auf dem Verwaltungsclient aktiviert werden sofern Datenträger verwaltet werden sollen!
16 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumentverwaltung - Dienst für virtuelle Datenträger (RPC)'
17 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumentverwaltung - Ladeprogramm des Dienstes für virtuelle Datenträger (RPC)'
18 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumentverwaltung (RPC-EPMAP)'
19
20 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotediensverwaltung (RPC)'
21 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotediensverwaltung (NP eingehend)'
22 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotediensverwaltung (RPC-EPMAP)'
```

```
{E040663C-F095-41D1-A208-0K36f4L09K} Cortana
{66172088-6FC6-420A-BF25-52FC40A55EB1} Cortana
IIS-WebServerRole-HTTP-In-TCP Www-Dienste (Eingehender HTTP-Datenverkehr)
IIS-WebServerRole-HTTPS-In-TCP Www-Dienste (Eingehender HTTPS-Datenverkehr)
WCF-NetTcpActivator-In-TCP-64bit Windows Communication Foundation Net.TCP-Listeneradapter (TCP-In)
{CFB23ECA-6812-46F6-9CA4-FC7C5AF38C57} Geschäfts- oder Schulkonto
{86743AFC-6922-4883-838E-E21F484093E0} Geschäfts- oder Schulkonto
{FD4588CB-90C1-4860-9087-517D19736E8E} Ihr Konto
{29A108FA-3C98-4D2A-9243-66CE2E2F397E} Ihr Konto
{829194EE-E0C6-4575-8310-E1A71C375DA3} Windows Shell-Oberfläche
{8EE1D997-D85C-43F8-B69A-3DDA65D9CC5} Cortana
{65485039-042A-44E2-ADB2-372154471D1E} Cortana
{C9127F4E-5DE8-4212-B87E-F112D890FE3F} Windows-Standardsperrbildschirm
{663415D9-D52F-44F2-9A9F-6B7F4FCF298E} E-Mail und Konten
{FFBA09E2-6227-46A5-A76E-2A752D81CD37} SmartScreen
{8563E7D8-3064-4F0B-A417-CD4F5B9E0965} Xbox Game UI
```

Abgeschlossen Ln 6 Spalte 1 100%

Im nächsten Schritt aktivieren wir diese Regeln. Etwas üppiger als im ersten Beispiel.

```
Administrator: Windows PowerShell ISE (x86)
Datei Bearbeiten Ansicht Tools Debuggen Add-Ons Hilfe

Remoteverwaltung einrichten.ps1* X
1 Enter-PSSession -ComputerName SCCMSQL
2
3 cls
4 cd \
5
6 Get-NetFirewallRule | ft -AutoSize
7
8 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'COM+-Netzwerkzugriff (DCOM-In)'
9 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'COM+-Remoteverwaltung (DCOM-In)'
10
11 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (RPC)'
12 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (NP eingehend)'
13 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (RPC-EPMAP)'
14
15 # Wichtig - diese 3 Regeln müssen auch auf dem Verwaltungsclient aktiviert werden sofern Datenträger verwaltet werden sollen!
16 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumentverwaltung - Dienst für virtuelle Datenträger (RPC)'
17 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumentverwaltung - Ladeprogramm des Dienstes für virtuelle Datenträger (RPC)'
18 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumentverwaltung (RPC-EPMAP)'
19
20 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotediensverwaltung (RPC)'
21 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotediensverwaltung (NP eingehend)'
22 Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotediensverwaltung (RPC-EPMAP)'
```

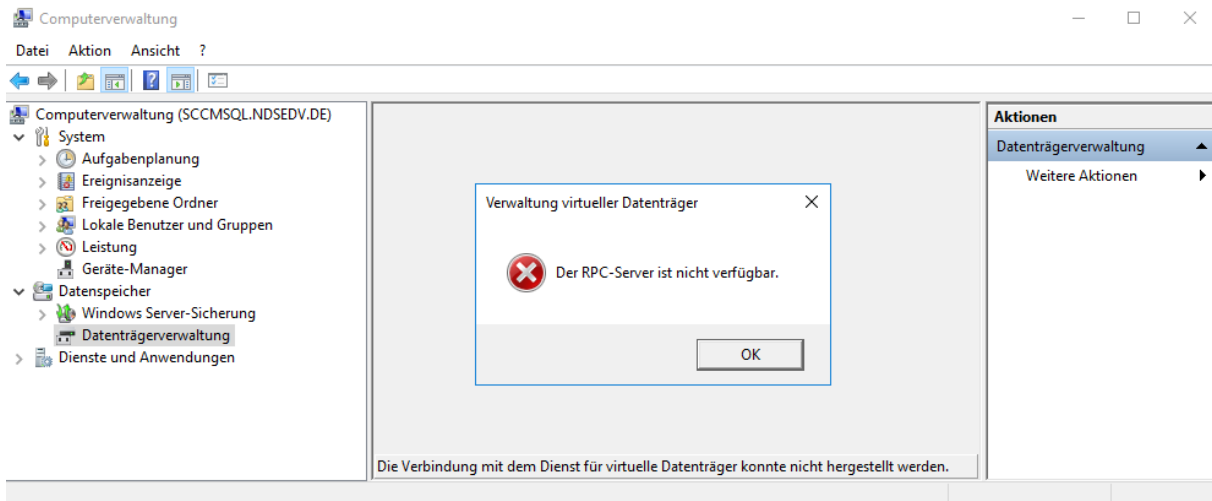
```
[SCCMSQL]: PS C:\> nable-NetFirewallRule -DisplayName 'COM+-Netzwerkzugriff (DCOM-In)'
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'COM+-Remoteverwaltung (DCOM-In)'
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (RPC)'
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (NP eingehend)'
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (RPC-EPMAP)'
# Wichtig - diese 3 Regeln müssen auch auf dem Verwaltungsclient aktiviert werden!
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumentverwaltung - Dienst für virtuelle Datenträger (RPC)'
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumentverwaltung - Ladeprogramm des Dienstes für virtuelle Datenträger (RPC)'
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumentverwaltung (RPC-EPMAP)'
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotediensverwaltung (RPC)'
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotediensverwaltung (NP eingehend)'
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotediensverwaltung (RPC-EPMAP)'
[SCCMSQL]: PS>
```

Abgeschlossen Ln 8 Spalte 1 100%

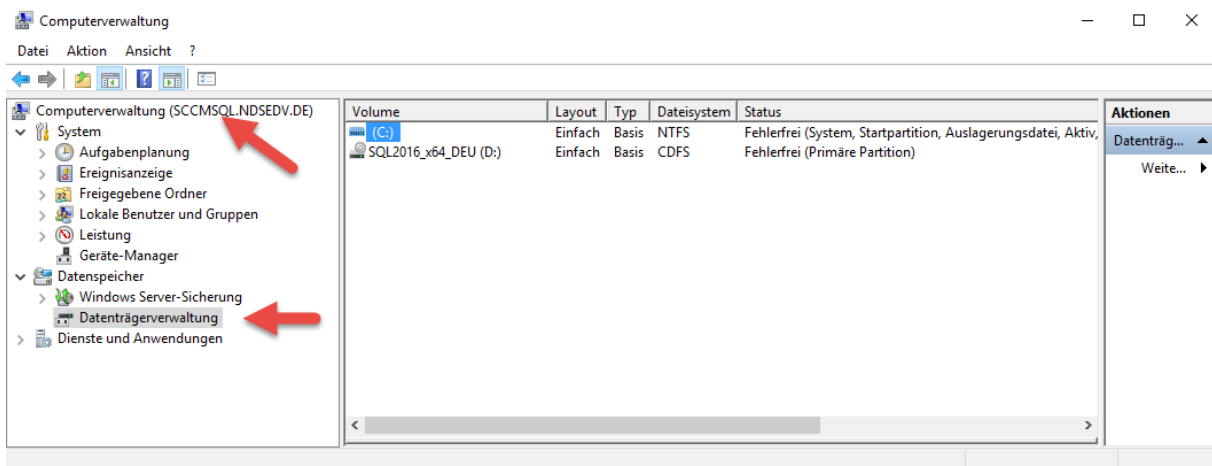
Wichtig - diese 3 Regeln müssen auch auf dem Verwaltungsclient aktiviert werden
sofern Datenträger verwaltet werden sollen!

Server 2016 - Remoteverwaltung einrichten und Firewall freischalten

Wenn ich jetzt versuche auf die Datenträgerverwaltung vom Server SCCMSQL zuzugreifen bekomme ich eine Fehlermeldung.



Nachdem ich die Regeln von Zeile 16-18 auch auf meinem Verwaltungsclient aktiviert habe, klappt auch der Zugriff.



Wie wir sehen, hat die Firewall einen sehr großen Anteil daran ob eine Remotezugriff funktioniert oder nicht.

Server 2016 - Remoteverwaltung einrichten und Firewall freischalten

```
Enter-PSSession -ComputerName SCCMSQL
```

```
cls  
cd \
```

```
Get-NetFirewallRule | ft -AutoSize
```

```
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'COM+-Netzwerkzugriff (DCOM-In)'  
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'COM+-Remoteverwaltung (DCOM-In)'
```

```
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (RPC)'  
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (NP  
e eingehend)'  
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remote-Ereignisprotokollverwaltung (RPC-  
EPMAP)'
```

```
# Wichtig - diese 3 Regeln müssen auch auf dem Verwaltungsclient aktiviert werden  
sofern Datenträger verwaltet werden sollen!
```

```
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumeverwaltung - Dienst für virtuelle  
Datenträger (RPC)'  
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumeverwaltung - Ladeprogramm des  
Dienstes für virtuelle Datenträger (RPC)'  
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotevolumeverwaltung (RPC-EPMAP)'
```

```
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotedienstverwaltung (RPC)'  
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotedienstverwaltung (NP eingehend)'  
Enable-NetFirewallRule -DisplayName 'Remotedienstverwaltung (RPC-EPMAP)'
```