



Hyper-V-Host: Virtuelle Switche erstellen

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
Schritt für Schritt	2
Manager für virtuelle Switche öffnen	2
Externen virtuellen Switch erstellen	3
Eigenschaften für virtuellen Switch	4
Privaten virtuellen Switch erstellen	6
Abschluss	9
Anhang	9
PowerShell	9

Zusammenfassung

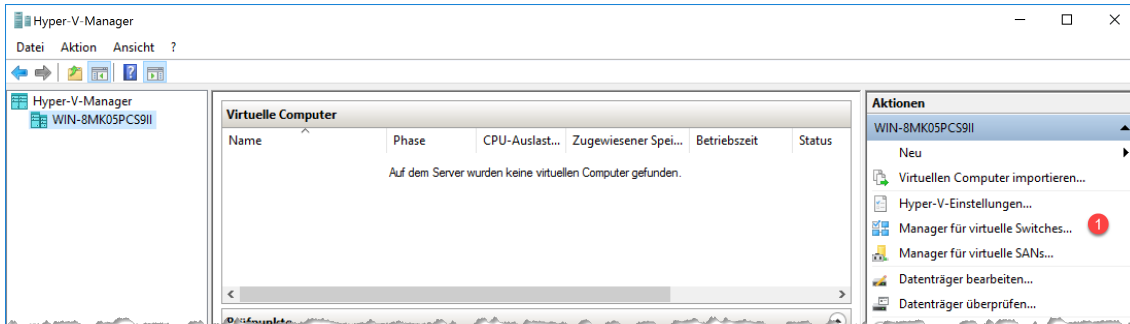
In diesem Dokument erfahren Sie, wie die virtuellen Switches erstellt werden.

Tabelle 1. Virtuelle Switches

Name	Typ	Beschreibung
External	Extern	-
BE	Privat	Switch Berlin
HH	Privat	Switch Hamburg
DO	Privat	Switch Donaueschingen

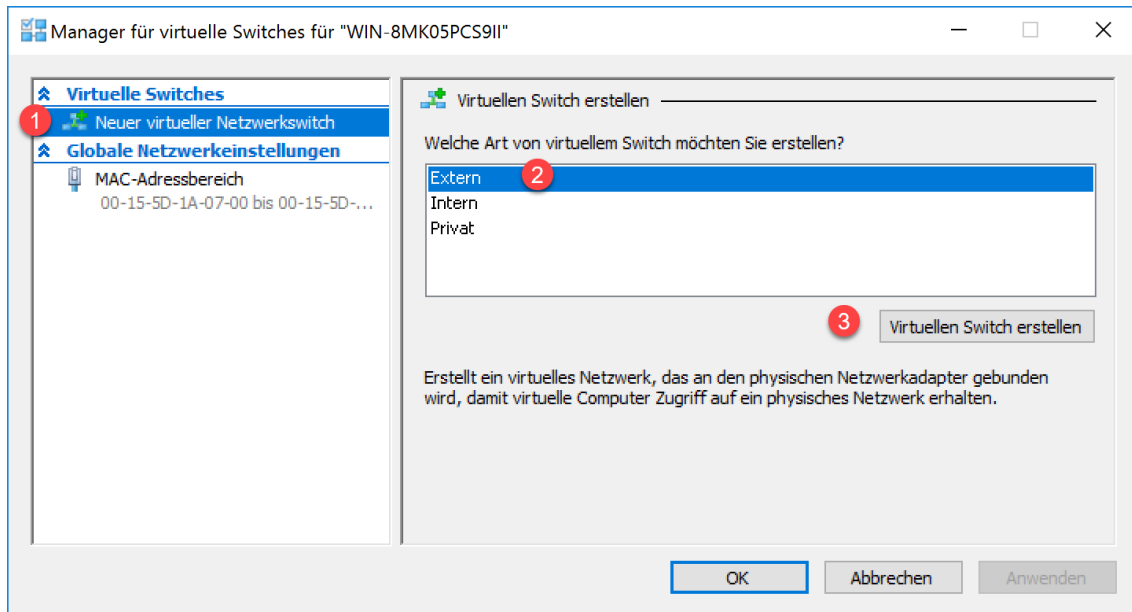
Schritt für Schritt

Manager für virtuelle Switche öffnen



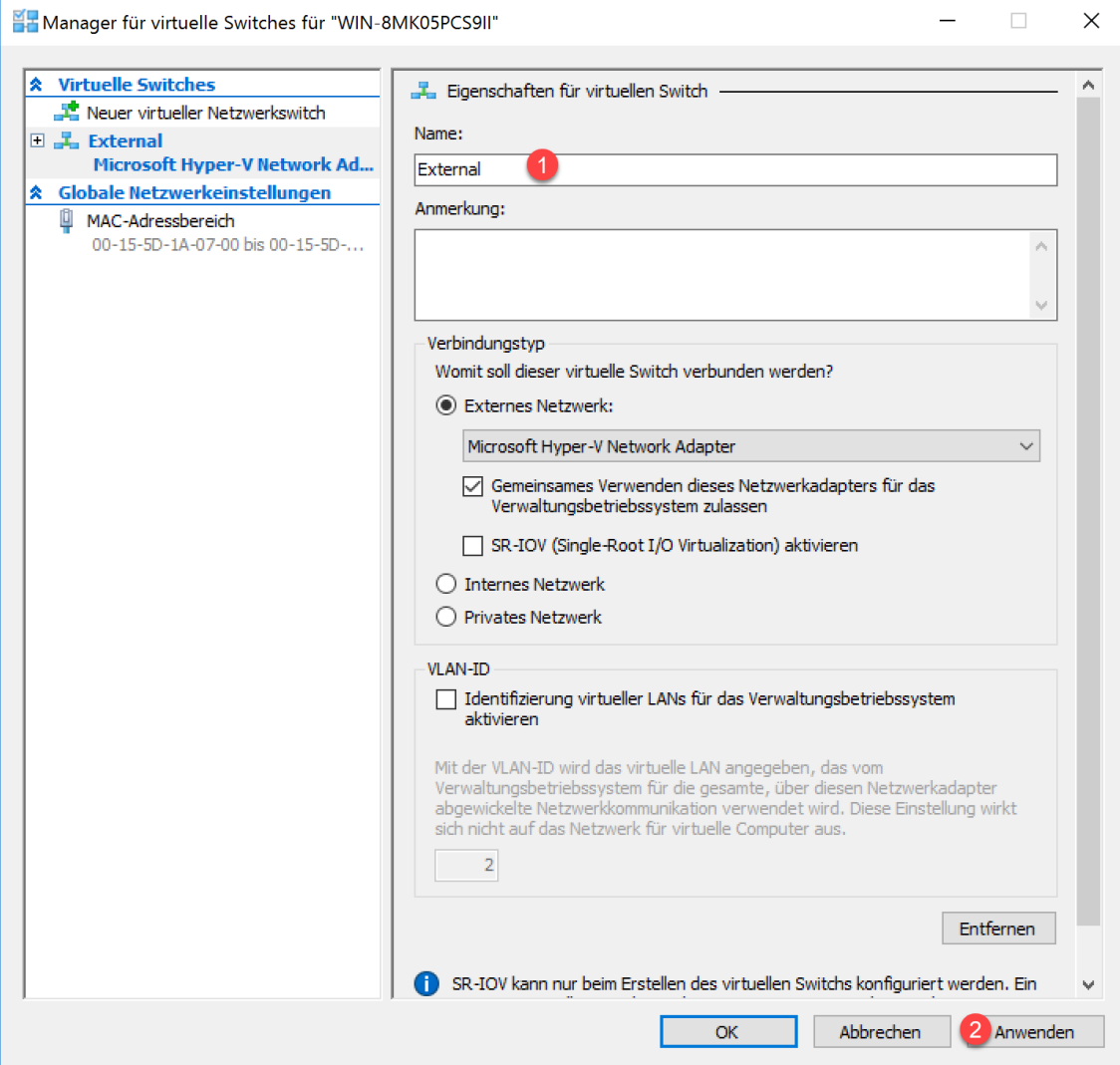
1. Wählen Sie **Manager für virtuelle Switche....**

Externen virtuellen Switch erstellen



1. Wählen Sie **Virtuelle Switches** > **Neuer virtueller Netzwerkschicht**.
2. Wählen Sie **Extern**.
3. Klicken Sie auf [**Virtuellen Switch erstellen**]

Eigenschaften für virtuellen Switch



Manager für virtuelle Switches für "WIN-8MK05PCS9II"

Virtuelle Switches

- Neuer virtueller Netzwerkschicht
- External**
- Microsoft Hyper-V Network Ad...
- Globale Netzwerkeinstellungen**
- MAC-Adressbereich
00-15-5D-1A-07-00 bis 00-15-5D-...

Eigenschaften für virtuellen Switch

Name:
External 1

Anmerkung:

Verbindungstyp
Womit soll dieser virtuelle Switch verbunden werden?

☒ Externes Netzwerk:

Microsoft Hyper-V Network Adapter

☒ Gemeinsames Verwenden dieses Netzwerkadapters für das Verwaltungsbetriebssystem zulassen

☐ SR-IOV (Single-Root I/O Virtualization) aktivieren

☐ Internes Netzwerk

☐ Privates Netzwerk

VLAN-ID

☐ Identifizierung virtueller LANs für das Verwaltungsbetriebssystem aktivieren

Mit der VLAN-ID wird das virtuelle LAN angegeben, das vom Verwaltungsbetriebssystem für die gesamte, über diesen Netzwerkadapter abgewinkelte Netzwerkkommunikation verwendet wird. Diese Einstellung wirkt sich nicht auf das Netzwerk für virtuelle Computer aus.

2

Entfernen

i SR-IOV kann nur beim Erstellen des virtuellen Switchs konfiguriert werden. Ein


OK Abbrechen 2 Anwenden

1. Geben Sie unter **Name:** **External** ein.
2. Klicken Sie auf **[Anwenden]**

Lesen Sie die Meldung aufmerksam durch.



Netzwerkänderungen übernehmen



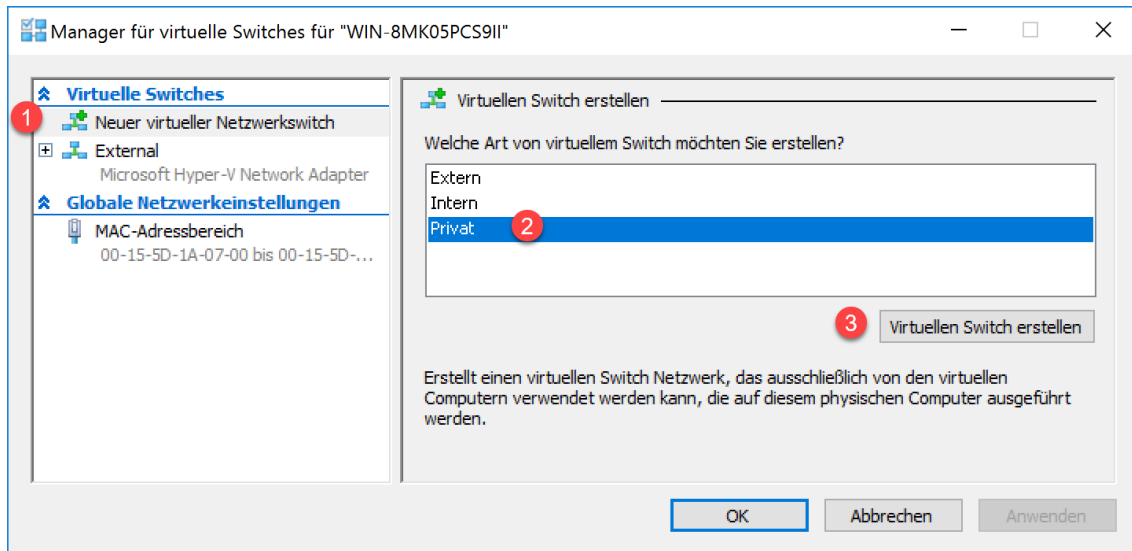
Durch ausstehende Änderungen kann die Netzwerkkonnektivität unterbrochen werden.

Beim Übernehmen der Änderungen kann die Netzwerkverbindung des Computers verloren gehen. Dies kann sich auf derzeit ausgeführte Netzwerkvorgänge auswirken. Mit diesen Änderungen werden ggf. auch einige statische Änderungen überschrieben. Wenn dies geschieht, müssen Sie die statischen Änderungen erneut übernehmen, um die Netzwerkkonnektivität wiederherzustellen. Möchten Sie den Vorgang fortsetzen?

☐ Nicht mehr fragen 1

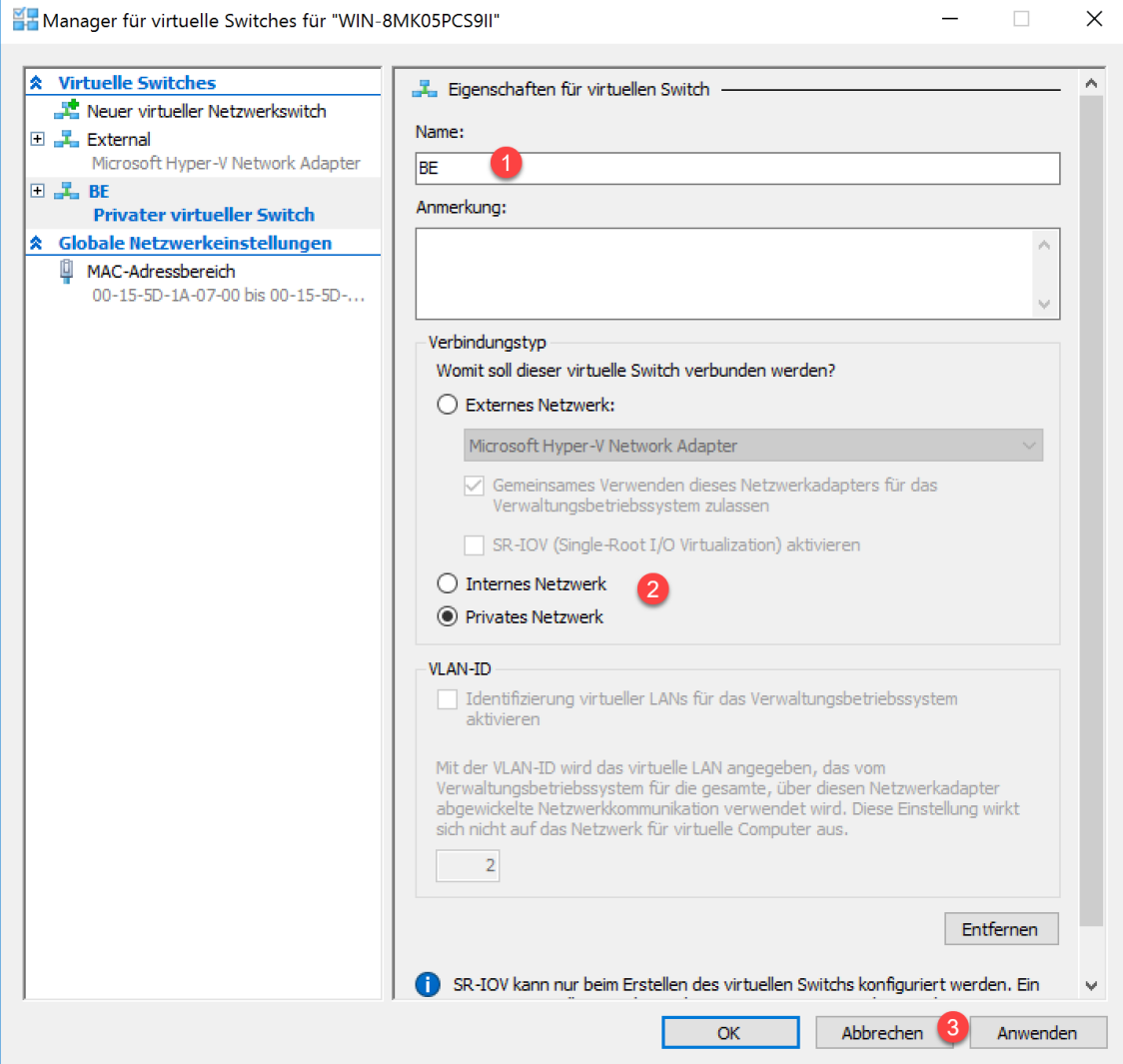
1. Bestätigen Sie mit einem Klick auf [Ja].

Privaten virtuellen Switch erstellen



1. Wählen Sie **Virtuelle Switches** > **Neuer virtueller Netzwerkschicht**.
2. Wählen Sie **Privat**.
3. Klicken Sie auf [**Virtuellen Switch erstellen**]

Privaten Switch BE erstellen



Manager für virtuelle Switches für "WIN-8MK05PCS9II"

Virtuelle Switches

- Neuer virtueller Netzwerkschicht
- External
 - Microsoft Hyper-V Network Adapter
- BE
 - Privater virtueller Switch

Globale Netzwerkeinstellungen

- MAC-Adressbereich
 - 00-15-5D-1A-07-00 bis 00-15-5D-...

Eigenschaften für virtuellen Switch

Name: BE

Anmerkung:

Verbindungstyp

Womit soll dieser virtuelle Switch verbunden werden?

☐ Externes Netzwerk:

Microsoft Hyper-V Network Adapter

☒ Gemeinsames Verwenden dieses Netzwerkadapters für das Verwaltungsbetriebssystem zulassen

☐ SR-IOV (Single-Root I/O Virtualization) aktivieren

☐ Internes Netzwerk

☒ Privates Netzwerk

VLAN-ID

☐ Identifizierung virtueller LANs für das Verwaltungsbetriebssystem aktivieren

Mit der VLAN-ID wird das virtuelle LAN angegeben, das vom Verwaltungsbetriebssystem für die gesamte, über diesen Netzwerkadapter abgewinkelte Netzwerkkommunikation verwendet wird. Diese Einstellung wirkt sich nicht auf das Netzwerk für virtuelle Computer aus.

2

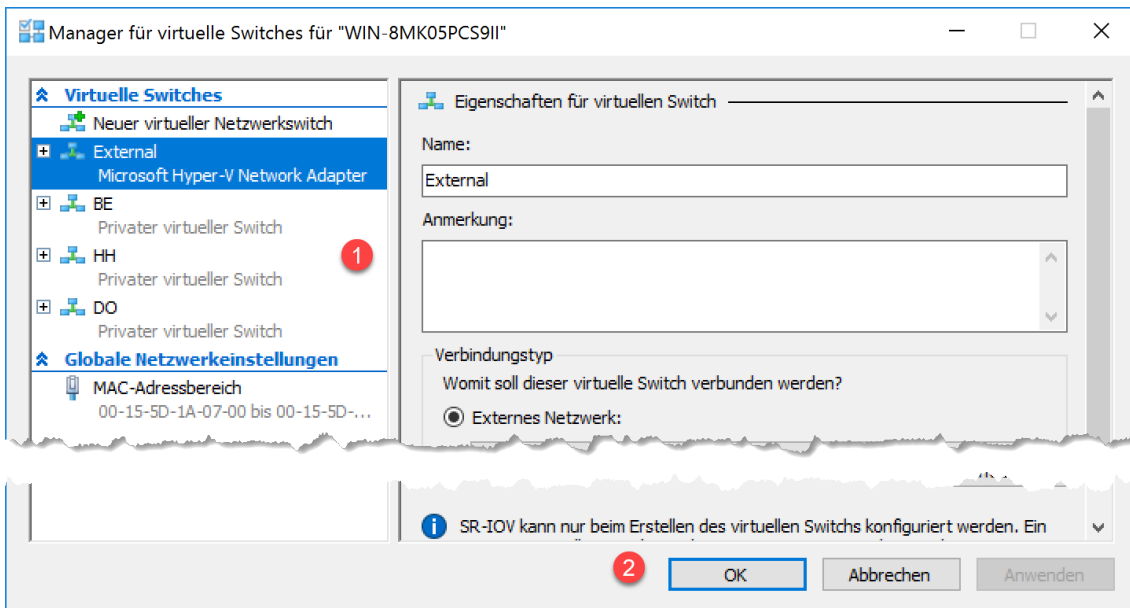
Entfernen

SR-IOV kann nur beim Erstellen des virtuellen Switchs konfiguriert werden. Ein

OK Abbrechen Anwenden

1. Geben Sie unter **Name:** > **BE** ein.
2. Achten Sie darauf das **Privates Netzwerk** ausgewählt ist.
3. Klicken Sie auf [**Anwenden**]

Private Switches für HH und DO erstellen.



1. Wiederholen Sie die Schritte aus [Privaten Switch BE erstellen](#) für die Switches **HH** und **DO**.
2. Klicken Sie auf **[OK]**, um die Einstellungen zu übernehmen.



Abschluss

Sie haben erfolgreich drei virtuelle Switche erstellt. Überprüfen Sie Ihre Konfiguration. Erstellen Sie einen Prüfpunkt und benennen Sie den Prüfpunkt sinnvoll.

Anhang

PowerShell

Für die Konfiguration mit Hilfe der PowerShell verwenden Sie die folgenden Befehle:

Virtuelle Switche erstellen

```
Get-VMSwitch ①  
Get-VMSwitch | Remove-VMSwitch -Force ②  
New-VMSwitch -name External -NetAdapterName Ethernet -AllowManagementOS $true ③  
  
New-VMSwitch -Name HH -SwitchType Private ④  
New-VMSwitch -Name BE -SwitchType Private  
New-VMSwitch -Name DO -SwitchType Private
```

- ① Virtuelle Switche anzeigen.
- ② Alle virtuellen Switche entfernen.
- ③ Virtuellen Switch "External" erstellen.
- ④ Private virtuelle Switche für Hamburg, Berlin und Donaueschingen erstellen.