

# VMware ESXi

- Monitoring
  - SNMP auf VMware ESXi-Server aktivieren
- Fehler & Probleme
  - VMware vSphere: Fehler beim Warten auf Daten
- Administration
  - VMware ESXi-Server updaten
  - VMware vSphere Server aktualisieren

# Monitoring

# SNMP auf VMware ESXi-Server aktivieren

## Einleitung

In dieser Anleitung beschreibe ich kurz, wie wir auf einem VMware ESXi-Server die **SNMP-Überwachung** aktivieren können. Damit können dann z.B. Monitoring-Tools auf die VMware-Server zugreifen, um dort Metriken abzugreifen.

## Durchführung

Im ersten Schritt müssen wir eine SSH-Verbindung mit unserem ESXi-Server herstellen. Dazu muss erst der SSH-Dienst auf dem ESXi-Host aktiviert werden.

Danach können wir dann die Befehle absetzen, um den SNMP-Dienst zu konfigurieren.

### ESXi 6.x

```
esxcli system snmp set -r  
esxcli system snmp set -c public  
esxcli system snmp set -p 161  
esxcli system snmp set -L "Stadt, Land"  
esxcli system snmp set -C email@email.de  
esxcli system snmp set -e yes
```

### ESXi 7.x








```
esxcli system snmp set --communities public  
esxcli system snmp set --enable true
```

# Fehler & Probleme

# VMware vSphere: Fehler beim Warten auf Daten

## Einleitung

In dieser Anleitung geht es kurz darum, wie wir das Problem beseitigen können, dass eine Live-Migration nicht durchgeführt werden kann. Bei jeder Migration wurde bei ca. 28 % der Prozess abgebrochen, mit der folgenden Fehlermeldung:

Verlagern von virtuellen ....	 	 Fehler beim Warten auf Daten. Fehler 19588: Migrieren des aktiven Zusta...
vCLS-VM-Platzierung sta...	 vCLS-02ee6e3c-ad6...	 Fehler beim Warten auf Daten. Fehler 19588: Migrieren des aktiven Zusta...
vCLS-VM-Platzierung sta...	 vCLS-c4bf0fd6-906...	 Fehler beim Warten auf Daten. Fehler 19588: Migrieren des aktiven Zusta...

In der erweiterten Ansicht sieht die Fehlermeldung folgendermaßen aus:

```
Fehler beim Warten auf Daten. Fehler 195887179. Connection reset by peer.  
2024-07-22T06:46:18.280648Z  
VMotionStream [184156162:9223311396903007454] Sendepuffer konnte nicht an den Remotehost gesendet werden: Timeout.  
VMotionStream [184156162:9223311396903007454] Das Schreiben des Stream-Abschlusses ist fehlgeschlagen: Timeout  
Migration zu Host <10.250.0.1> mit Fehler Zeitüberschreitung (195887137) fehlgeschlagen.  
2024-07-22T06:46:18.295984Z  
Der Migrationstransfer ist während des Empfangsvorgangs auf Socket 73770078084976 fehlgeschlagen: 0/36 Byte empfangen: Connection reset by peer.  
VMotionStream [184156162:9223311396903007454] konnte den Stream-Keepalive nicht lesen: Connection reset by peer
```

## Lösungen

### Lösung 1 (MTU):

Im ersten Schritt muss überprüft werden, ob auf dem **vSwitch** und in den **vmkernel-Ports** dieselbe **MTU** eingestellt ist, die auf dem Switch angegeben ist. Falls keine besonderen Konfigurationen durchgeführt wurden, sollte die **MTU** auf **1500** eingestellt sein. Die Konfiguration für die **Ports** und den **vSwitches**, findet man auf dem ESXi-Server im Netzwerk-Reiter.

**Info:** Eine MTU von 9000 wird in der Regel in 10 GBit/s Umgebungen eingestellt. In dem Fall muss natürlich im **vSwitch** und in den **vmkernel-Ports** hinterlegt werden das hier eine MTU von **9000** verwendet werden soll.

## Einstellungen bearbeiten - vmk3

Portgruppe	<div>vmotion</div>
MTU	<div>1500</div>
IP-Version	<div>IPv4 und IPv6</div>
> IPv4-Einstellungen	<div><input type="radio"/> DHCP <input checked="" type="radio"/> Statisch</div>
> IPv6-Einstellungen	<div>Klicken Sie zum Erweitern</div>
TCP/IP-Stack	<div>Standard-TCP/IP-Stack</div>
Dienste	<div><input checked="" type="checkbox"/> vMotion <input type="checkbox"/> Bereitstellung <input type="checkbox"/> Fault Tolerance-Protokollierung <input type="checkbox"/> Verwaltung <input type="checkbox"/> Replizierung <input type="checkbox"/> NFC-Replikation</div>

SPEICHERN

ABBRECHEN

## Virtuellen Standard-Switch bearbeiten - vSwitch0

 Uplink hinzufügen

MTU	<div>1500</div>
Uplink 1	<div>vmnic2 - Betriebsbereit, 10000 MBit/s</div>
Uplink 2	<div>vmnic1 - Ausgefallen</div>
> Verbindungserkennung	<div>Klicken Sie zum Erweitern</div>
> Sicherheit	<div>Klicken Sie zum Erweitern</div>
> NIC-Gruppierung	<div>Klicken Sie zum Erweitern</div>
> Traffic-Shaping	<div>Klicken Sie zum Erweitern</div>

SPEICHERN

ABBRECHEN

## Lösung 2 (Doppelte vMotion Dienst-Schnittstelle):

Als zweite Fehlerquelle könnte es daran liegen, dass zwei **vmkernel-Ports** als Dienst **vMotion** hinterlegt haben und darüber der ESXi-Server seinen Partner nicht erreichen kann. Stelle hier dann

sicher, dass im besten Fall nur ein **vmkernel-Port** hinterlegt ist, der den **vMotion-Dienst** bereitstellt.

# Administration



# VMware ESXi-Server updaten

## Einleitung

In diesem kurzen Artikel geht es kurz darum, wie man einen **VMware ESXi Server** updaten kann. So kann man seine Server auf einem aktuellen Patchlevel halten, um Sicherheitsproblemen aus dem Weg zu gehen.

**Achtung:** Das Updaten bitte in einem Wartungsfenster durchführen, wenn keine Ausweichserver vorhanden sind! Die Server müssen während der Installation einmal neugestartet werden.

## Durchführung

Um das Update durchzuführen, muss im ersten Schritt das Update heruntergeladen werden. Dieses findet man im **Broadcomm Center**. Der Dateiname kann lauten wie z. B.: `ESXi770-20240210.zip`

Dann muss der Server im nächsten Schritt einmal von den virtuellen Maschinen freigeschaufelt werden, oder die müssen heruntergefahren werden. Danach muss der ESXi-Server in den **Wartungsmodus** gesetzt werden. Entweder über die Weboberfläche, oder über die Kommandozeile.

```
vim-cmd hostsvc/maintenance_mode_enter
```

Jetzt muss das Update in einem Verzeichnis auf dem ESXi-Server hochgeladen werden. Sobald das hochgeladen ist, kann mit dem folgenden Befehl das Update installiert werden:

```
esxcli software vib update -d /vmfs/volumes/datastore1/updates/ESXi770-20121002.zip
```

Im Anschluss muss der Server neu gestartet werden. Danach sollte der Server auf einem aktuellen Patchlevel sein.

# VMware vSphere Server aktualisieren

## Einleitung

In diesem kurzen Artikel geht es kurz darum, wie wir unseren **VMware vSphere Server** aktualisieren können. So können wir unseren Server auf einem aktuellen Patchlevel halten, um Sicherheitsproblemen aus dem Weg zu gehen.

**Achtung:** Aktualisierung geschieht auf eigene Gefahr! Ich übernehme keine Haftung!

## Durchführung

Um den Server zu aktualisieren, müssen wir im ersten Schritt das Update von der **Broadcom Supportwebsite** herunterladen. Der Dateiname trägt in diesem Beispiel z.B. `VMware-vCenter-Server-Appliance-7.0.3.02100-24201990-patch-FP.iso`

Diese Datei laden wir dann in den Dateibrowser auf den **ESXi-Host** hoch, auf dem die virtuelle Maschine des **vCenter Servers** läuft. Sobald das erledigt ist, mounten wir die **ISO-Datei** über ein **virtuelles CD-Laufwerk** in der virtuellen Maschine.

Im nächsten Schritt öffnen wir die **vCenter Server-Verwaltung**. Diese finden wir unter:

`https://<ip-adresse-vcenter>:5480`

Dort melden wir uns mit unseren Anmeldedaten an und klicken auf **Update**. Dort können wir unter **"Nach Updates suchen"** auf **"CD Rom überprüfen"** klicken. Wenn die ISO gefunden wurde, sollte das Update angezeigt werden.

Wir können dann jetzt auf **"Bereitstellen und Installieren"** klicken.

vmwvCenter Server-Verwaltung

Fri 10-04-2024 06:47 AM UTC

DeutschHilfeAktionenAdministrator@VSPHERE.LOCAL

Übersicht

Überwachen

Zugriff

Netzwerk

Firewall

Uhrzeit

Dienste

Update

Syslog

Sicherung

Aktuelle Versionsdetails

Produkt

VMware vCenter Server

Version

7.0.3.01400

Verfügbare Updates

Verlauf

Letzte Prüfung: Oct 4, 2024, 08:41:10 AM

EINSTELLUNGEN

NACH UPDATES SUCHEN

NUR BEREITSTELLEN

BEREITSTELLEN UND INSTALLIEREN

	Version	Typ	Datum der Veröffentlichung	Neustart erforderlich	
	7.0.3.02100	Fix	Sep 17, 2024	Ja	Kritisch

1 Element

Im Anschluss bestätigen wir die **Endbenutzer Vereinbarung** und bestätigen, dass wir ein **Backup** erstellt haben. Sobald die Installation sollte die Versionsnummer nach einem Neustart aktuell sein.