

Installation und Aktualisierung der VMware-Tools

[Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte per Mail an vmwareadmin@uni-trier.de]

Inhalt

Installation von VMware-Tools	2
Ubuntu-Linux	2
Installation der VMware-Tools per Linux-Repository	2
Aktualisierung des Ubuntu-Betriebssystems und der Open-Source VMware-Tools:	2
Installation der VMware-Tools per CD-Image	3
Aktualisierung der proprietären VMware-Tools	6
MS-Windows	8
Installation VMware-Tools	8
Aktualisierung der VMware-Tools	10

Installation von VMware-Tools

Die Installation der VMware-Tools ist essenziell für die Administration und müssen installiert werden. Bitte beachten Sie dazu die Richtlinien, welche Ihrem Antrag auf Bereitstellung einer VM beiliegen.

Ubuntu-Linux

Bitte beachten Sie, dass die genannten Variationen nur für die Installation der VMware-Tools in Ubuntu-Linux geprüft wurden. Bei Verwendung anderer Linux Distributionen, kann es zu Abweichungen in der Installation kommen.

Es stehen zwei Optionen zur Verfügung: Installation der **VMware-Tools als Open-Source per Linux-Repository** und Installation der **proprietären VMware-Tools per CD-Image**. Der Vorteil der erstgenannten Option ist die automatische Aktualisierung der VMware-Tools während des regelmäßigen Update-Prozesses des Ubuntu-Betriebssystems in einem Durchgang, während bei der zweitgenannten Option die Aktualisierung der VMware-Tools extra durchgeführt werden muss, was aufwendiger ist.

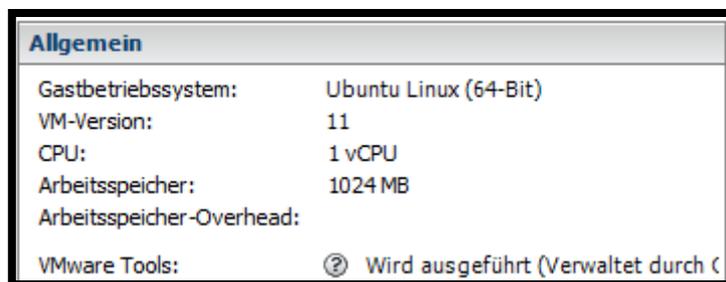
Installation der VMware-Tools per Linux-Repository

Zunächst ist das Open-Source VMware-Tools Paket zu installieren:

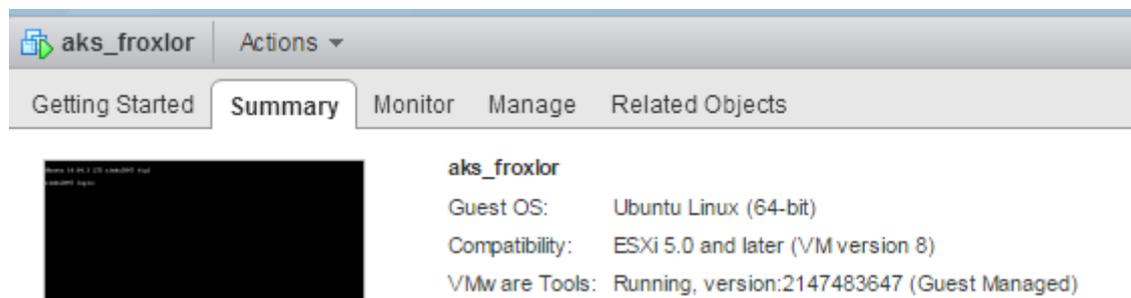
```
sudo apt-get install open-vm-tools-lts-trusty
```

Die Funktionen der VMware-Tools können anschließend in vSphere Client oder im Webinterface (vSphere Web Client) überprüft werden, indem Sie in den Reiter „Übersicht“ wechseln.

Ansicht im vSphere Client:



Ansicht im vSphere Web Client:



Die Ausführung und die Version der VMware-Tools werden hier angezeigt. Diese sind vom Administrator in gewissen Zeitabständen zu prüfen und die Tools müssen gegebenenfalls aktualisiert werden.

Aktualisierung des Ubuntu-Betriebssystems und der Open-Source VMware-Tools:

Um die installierten VMware-Tools und Programme zu aktualisieren, führen Sie die Aktualisierung für das Betriebssystem aus, indem Sie wie folgt vorgehen:

Aktualisierung der Paketdatenbank des Systems:

```
sudo apt-get update
```

Aktualisierung der installierten Pakete auf dem System:

```
sudo apt-get upgrade
```

Upgrade auf neue Versionen mit Abhängigkeitsänderung:

```
sudo apt-get dist-upgrade
```

Für weitere Informationen zu den Funktionen können Sie diese über „*man apt-get*“ einsehen.

Anschließend können alte Software-Pakete entfernt werden:

```
sudo apt-get autoremove
```

```
sudo apt-get autoclean
```

```
sudo apt-get clean
```

Installation der VMware-Tools per CD-Image

Es handelt sich hierbei um Installation der proprietären VMware-Tools von VMware.

Führen Sie zunächst die Aktualisierung des Ubuntu-Betriebssystems wie folgend beschrieben durch:

Aktualisierung der Paketdatenbank des Systems:

```
sudo apt-get update
```

Aktualisierung der installierten Pakete auf dem System:

```
sudo apt-get upgrade
```

Upgrade auf neue Versionen mit Abhängigkeitsänderung:

```
sudo apt-get dist-upgrade
```

Anschließend können alte Software-Pakete entfernt werden:

```
sudo apt-get autoremove
```

```
sudo apt-get autoclean
```

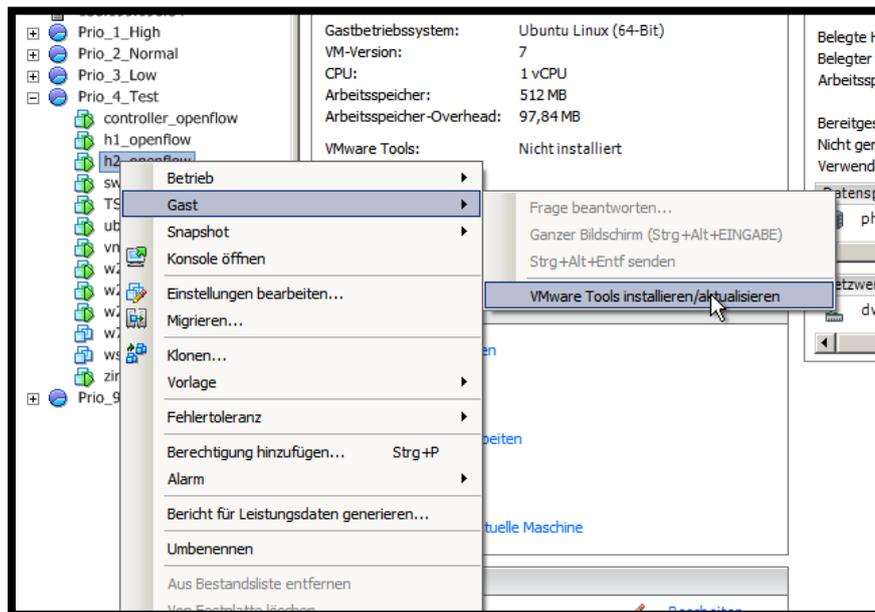
```
sudo apt-get clean
```

Bitte installieren Sie vor der Installation der proprietären VMware-Tools ein Kernel-Source-Paket:

```
sudo apt-get install linux-headers-$(uname -r)
```

```
sudo apt-get install make g++
```

Im nächsten Schritt werden Sie eine virtuelle CD an Ihre virtuelle Maschine einbinden, in dem Sie die Funktion „VMware Tools installiere/aktualisieren“ ausführen:



Öffnen Sie im Webinterface (vSphereWeb Client) oder dem vSphere Client im Kontext-Menü der markierten Virtuellen Maschine die Funktionen „Gast“ und „VMware Tools installieren /aktualisieren“.

Damit wird in Ihrer Virtuellen Maschine ein CD-Image eingebunden, welches die benötigten Dateien zur Installation enthält. Prüfen Sie zunächst ob die CD auch wirklich eingebunden ist.

Haben Sie den Ubuntu-Desktop als grafische Oberfläche nachinstalliert, wird die CD als Popup direkt angezeigt. Der Standard-Pfad der CD lautet „/media/<benutzername>/VMware Tools/“

Gegebenenfalls binden Sie die CD selbst ein:

```
sudo mount /dev/cdrom /media/cdrom
```

Kopieren Sie zunächst die benötigten Dateien in das temporäre Verzeichnis im System. Geben Sie dazu im Terminal:

```
cd /media/<benutzername>/VMware Tools/
```

bzw. `cd /media/cdrom/`

ein, um in das Verzeichnis der CD zu gelangen. Kopieren Sie anschließend mit:

```
sudo cp VMwareTools-n.n.n-nnnnn.tar.gz /tmp
```

die benötigte Datei ins tmp-Verzeichnis. (TIPP: betätigen Sie die [TAB]-Taste in der oben genannten Zeile zur automatischen Vervollständigung, sprich: „cp VM[TAB] /tmp“)

Wechseln Sie nun in das tmp-Verzeichnis:

```
cd /tmp
```

und entpacken Sie das Archiv:

```
sudo tar -xzf /tmp/VMwareTools-n.n.n-nnnnn.tar.gz
```

Wechseln Sie nun in das neue Verzeichnis:

```
cd vmware-tools-distrib
```

Installieren Sie nun die VMware-Tools durch:

```
sudo ./vmware-install.pl
```

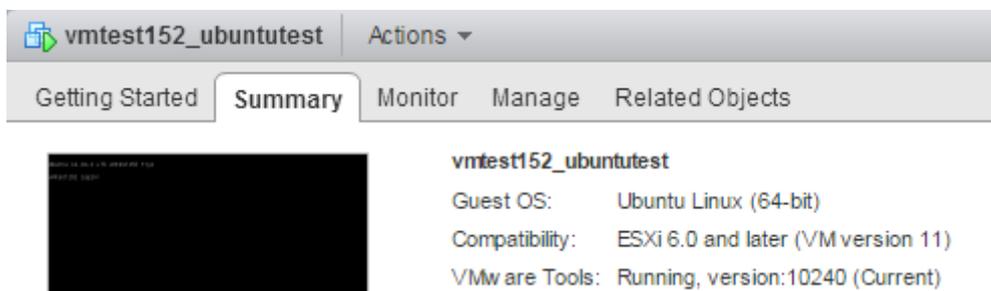
und wählen Sie im Installationsmenü die gewünschten Optionen aus. Im Regelfall können Sie nach der ersten Abfrage, die Sie mit [Y] bestätigen alle Fragen mit [ENTER] bestätigen.

Die Funktionen der VMware-Tools können anschließend in vSphere Client oder im Webinterface (vSphere Web Client) überprüft werden, indem Sie in den Reiter „Übersicht“ wechseln.

Ansicht im vSphere Client:



Ansicht im vSphere Web Client:



Aktualisierung der proprietären VMware-Tools

Vor der eigentlichen Aktualisierung führen Sie bitte diese Schritte aus:

Update des Ubuntu-Betriebssystems:

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get upgrade
```

```
sudo apt-get dist-upgrade
```

```
sudo apt-get autoremove
```

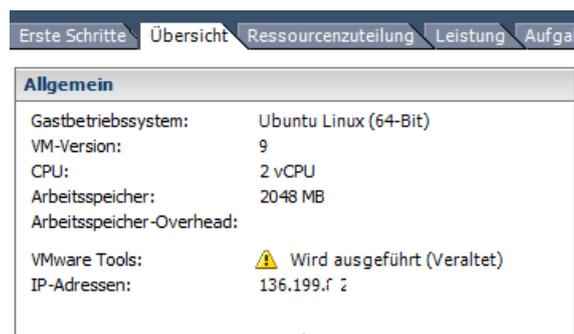
```
sudo apt-get autoclean
```

```
sudo apt-get clean
```

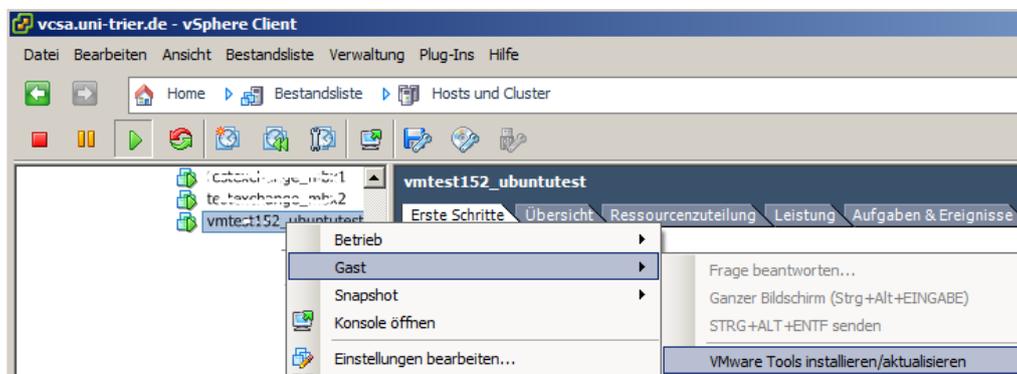
Initialisierung der VMware-Tools:

```
sudo vmware-config-tools.pl --default
```

Die Quellcodes der proprietären VMware-Tools werden an die neue Kernel-Version des Ubuntu-Betriebssystems angepasst und neu kompiliert. Nach der erfolgreichen Neuinitialisierung der proprietären VMware-Tools überprüfen Sie den Zustand:



In diesem Fall „Wird ausgeführt (Veraltet)“ ist Aktualisierung der VMware-Tools erforderlich. Öffnen Sie dann im Webinterface (vSphere Web Client) oder dem vSphere Client im Kontext-Menü der markierten Virtuellen Maschine die Menüpunkte „Gast“ und „VMware Tools installieren/aktualisieren“:



Die Aktualisierung der VMware-Tools wird gestartet und schließt nach einigen Minuten automatisch ab.

Nach erneuter Überprüfung der proprietären VMware-Tools müssten Sie folgenden Status sehen können:

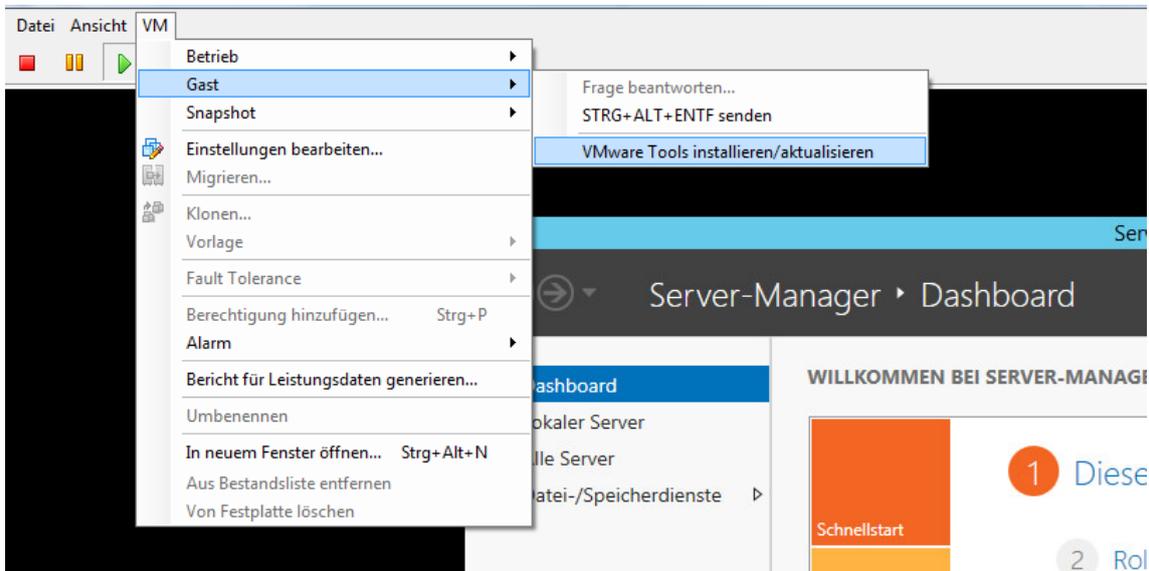
Ansicht im vSphere Client:



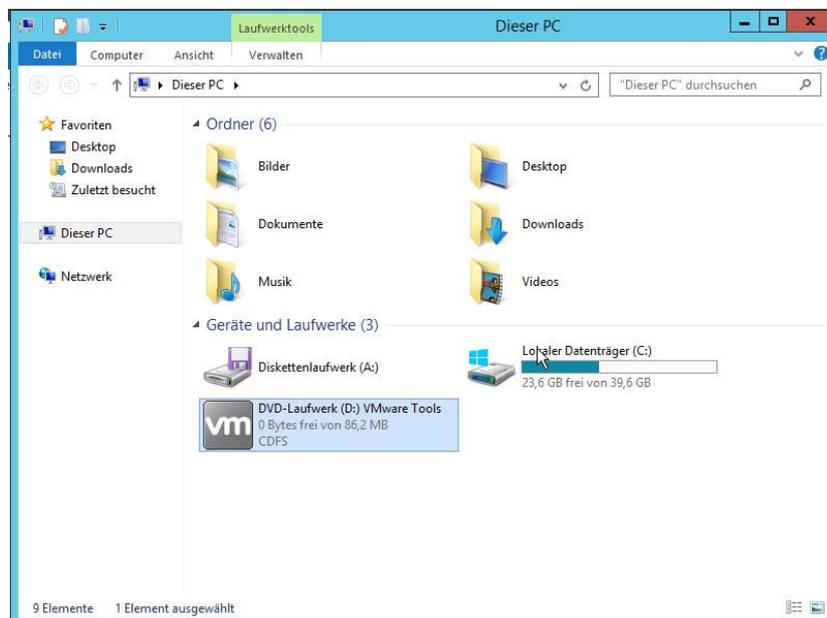
MS-Windows

Installation VMware-Tools

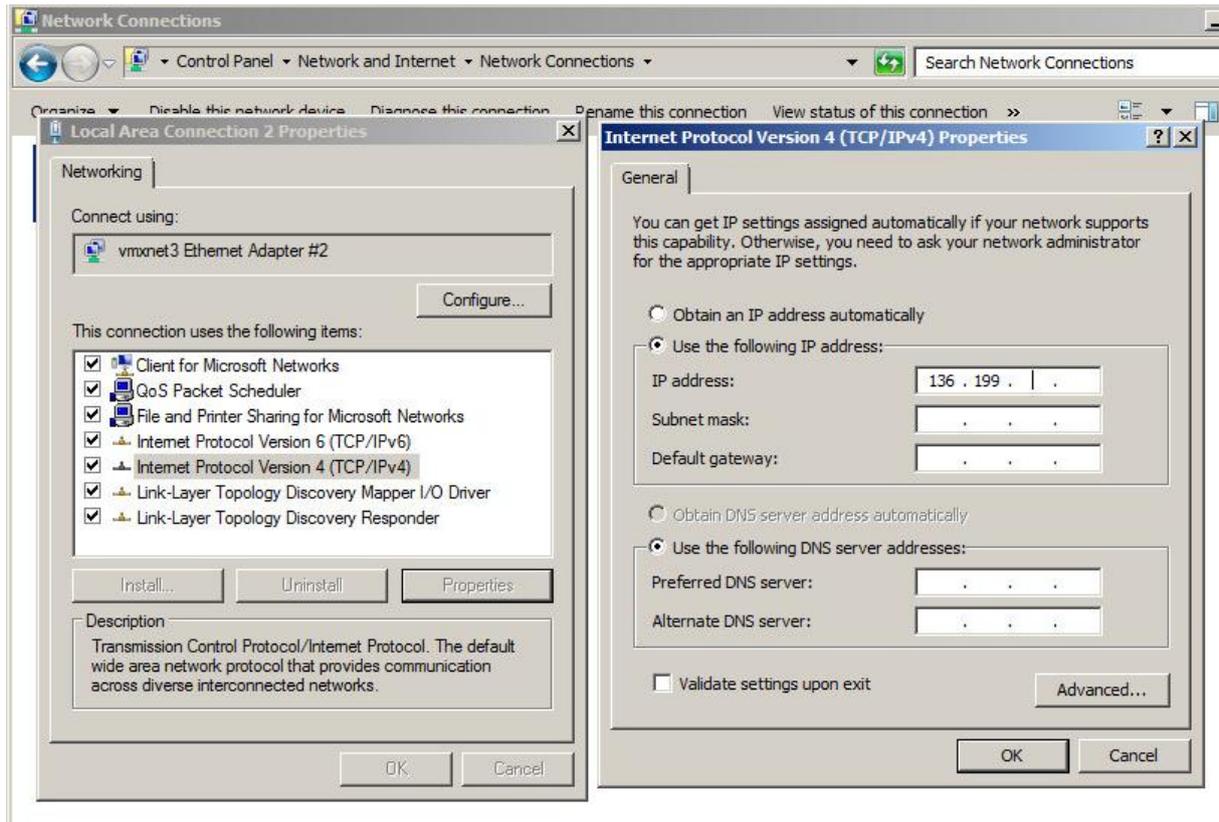
Um die VMware-Tools unter Windows installieren zu können, gehen Sie im Konsolenfenster auf den Menüpunkt VM und wählen unter Gast den Befehl „VMware Tools installieren/aktualisieren“.



Um die Installation nun ausführen zu können, wählen Sie mit einem Doppelklick das „DVD-Laufwerk VMware Tools“ aus und durchlaufen das Setup in der Default-Einstellung.



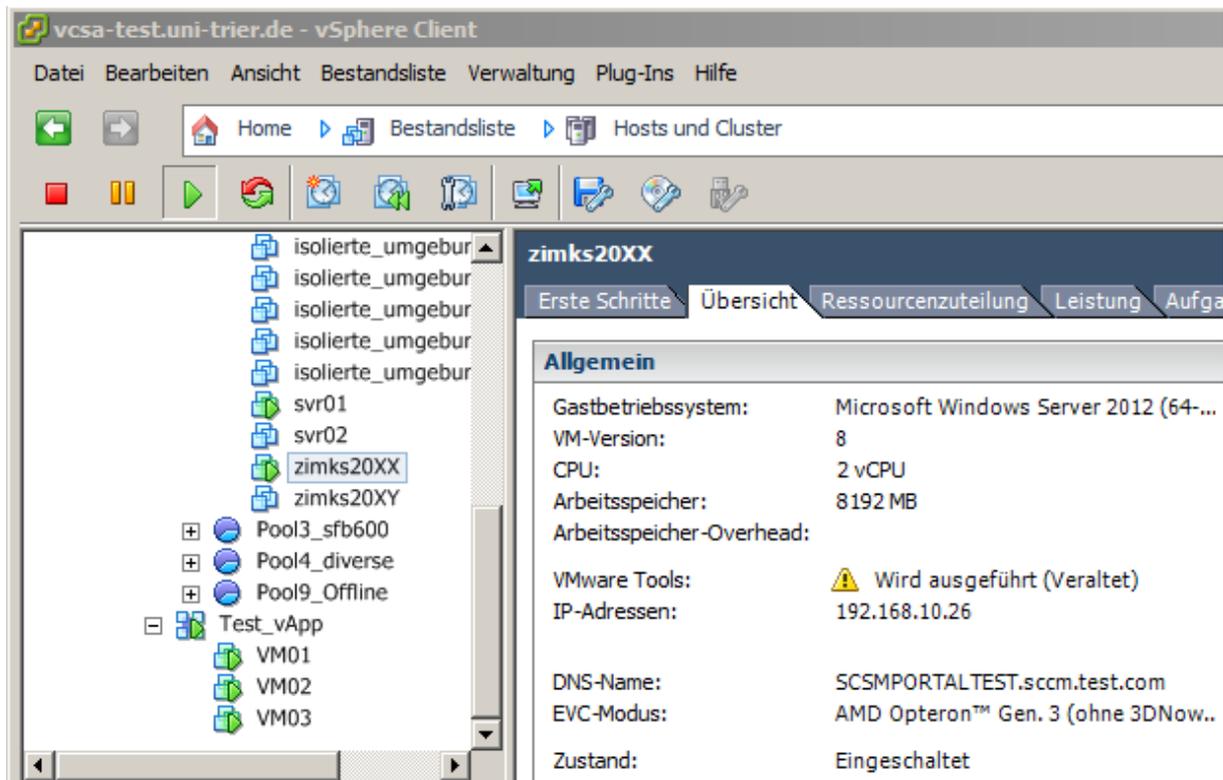
Anschließend konfigurieren Sie die Virtuelle Netzwerkkarte (vmxnet3 Ethernet Adapter):



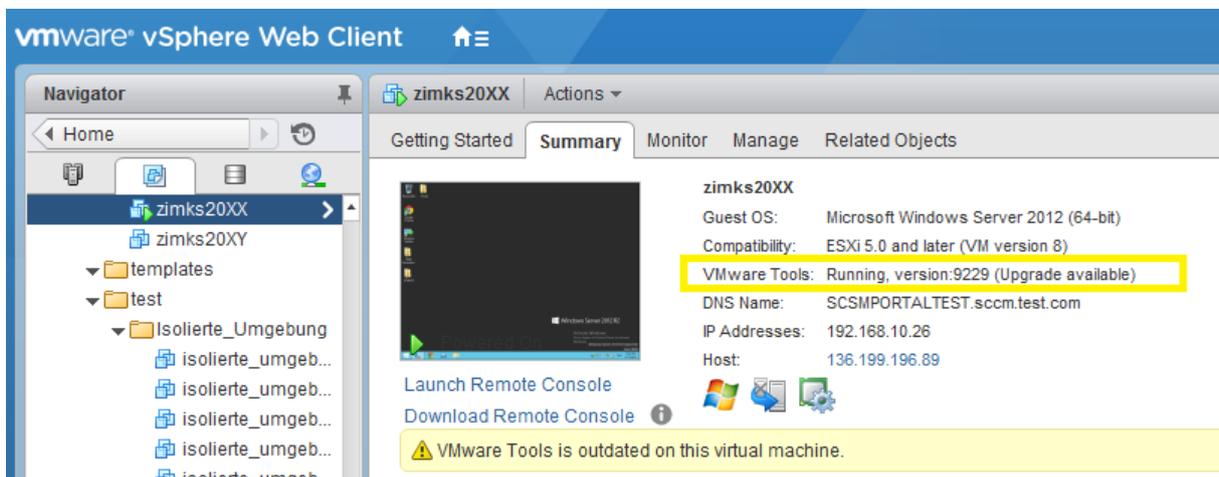
Aktualisierung der VMware-Tools

Der Zustand der VMware-Tools ist regelmäßig zu überprüfen:

Ansicht im vSphere Client:

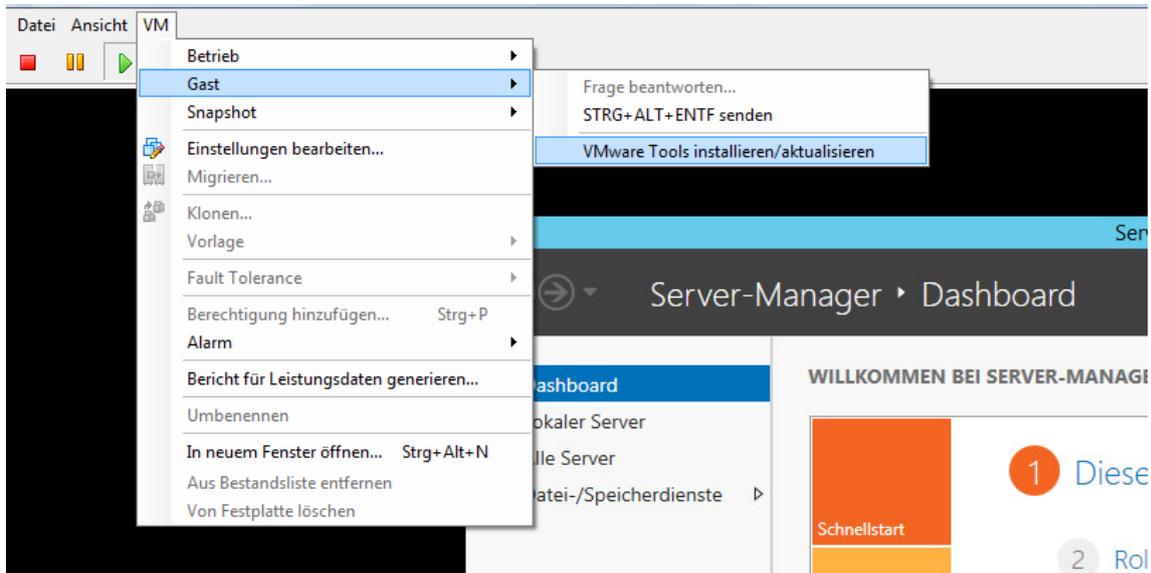


Ansicht im vSphere Web Client:



Bei Zustand der VMware-Tools „Running version XXXX (Upgrade available)“, „Wird ausgeführt (Veraltet)“, „VMware Tools is outdated on this virtual machine“ muss eine Aktualisierung der VMware-Tools durchgeführt werden.

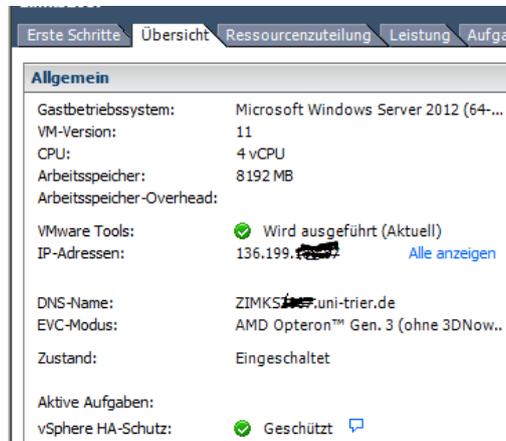
Führen Sie den Menüpunkt „VMware Tools installieren/aktualisieren“ aus.



Die Aktualisierung der VMware-Tools wird im Hintergrund ausgeführt, und das MS-Windows-Betriebssystem wird in den meisten Fällen danach automatisch neugestartet.

Bitte überprüfen Sie nochmal den Zustand der VMware-Tools. Das Resultat sollte danach „Wird ausgeführt (Aktuell)“ sein und wie folgt aussehen:

Ansicht im vSphere Client:



Ansicht im VMware vSphere Web Client:

