

Dell Precision-Appliance für Wyse Benutzerhandbuch



Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG liefert wichtige Informationen, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.
-  **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS macht darauf aufmerksam, dass bei Nichtbefolgung von Anweisungen eine Beschädigung der Hardware oder ein Verlust von Daten droht, und zeigt auf, wie derartige Probleme vermieden werden können.
-  **WARNUNG:** Durch eine WARNUNG werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

Copyright © 2016 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Produkt ist durch US-amerikanische und internationale Urheberrechtsgesetze und nach sonstigen Rechten an geistigem Eigentum geschützt. Dell™ und das Dell Logo sind Marken von Dell Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Geltungsbereichen. Alle anderen in diesem Dokument genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind möglicherweise Marken der entsprechenden Unternehmen.

2016 - 02

Rev. A01

Inhaltsverzeichnis

1 Übersicht.....	5
Lösungsübersicht.....	5
Hardwarekomponenten.....	5
Softwarekomponenten.....	6
Appliance mit dediziertem GPU.....	7
Voraussetzungen für die GPU-Appliance.....	8
NVIDIA GPU-Treiber.....	8
Installieren der PCoIP-Software für die Teradici-Hostkarte.....	8
VMware Horizon View-Bits (optional).....	8
Appliance mit gemeinsam genutztem GPU.....	8
Voraussetzungen für die Appliance mit gemeinsam genutztem GPU.....	9
NVIDIA GPU-Treiber.....	9
VMware Horizon View-Bits (optional).....	9
2 Einrichten der Appliance mit dediziertem GPU.....	10
BIOS-Einstellungen.....	10
Konfigurieren des BIOS.....	10
Aktualisieren des BIOS.....	11
Verbinden der GPUs mit den Hostkarten.....	11
Konfigurieren der Hostkarten für die Verwendung mit VMware Horizon View.....	12
Voraussetzungen.....	12
Aktivieren der Audiofunktion.....	13
Aktivieren der Hosttreiberfunktion.....	13
3 Verwenden des Schnellstart-Tools.....	14
Installieren des Schnellstart-Tools.....	14
Voraussetzungen für die Verwendung des Schnellstart-Tools.....	15
Verwenden des Schnellstart-Tools zur Konfiguration virtueller Maschinen mit dedizierten GPUs.....	15
Verwenden des Schnellstart-Tools zum Konfigurieren virtueller Maschinen mit gemeinsam genutzten GPUs.....	16
Verwenden des Schnellstart-Tools in der Befehlszeilenschnittstelle.....	17
4 Installieren des VM-Gast-Betriebssystems.....	19
Installieren von Microsoft Windows 7.....	19
Installieren des Grafiktreibers.....	20
Installieren von Microsoft Windows 8.1.....	21
Installieren des Grafiktreibers.....	22

Installieren von Red Hat Enterprise Linux 7.....	23
Installieren des Grafiktreibers.....	24
Installieren der VMware-Tools.....	25
5 Aufgaben nach der Installation des Betriebssystems.....	26
6 Precision-Appliance für Wyse – Clients.....	27
Client-and-Connect-Supportmatrix.....	27
Dell Wyse 5020-P25Dell Wyse 7020-P45.....	27
Direkter Anschluss eines PCoIP Zero-Clients an eine Hostkarte.....	28
Verbinden eines PCoIP Zero-Clients mit VMware View.....	28
Herstellen einer Verbindung zum Direct Connect-AgentenHerstellen einer Verbindung zum View Connection-Server.....	28
7 Fehlerbehebung.....	29
8 Kontaktaufnahme mit Dell.....	32

Übersicht

Dell Precision-Appliance für Wyse ist eine vorkonfiguriertes 2HE (2 Rack-Einheiten)-Appliance, die auf dem **Dell Precision Rack 7910** konfiguriert ist. **Dell Precision-Appliance für Wyse** ist eine ISV (Independent Software Vendor)-zertifizierte Lösung, die eine flexible Bereitstellung, Skalierbarkeit und Verwaltung einer leistungsstarken virtuellen Workstation-Umgebung bietet. Mit dieser Lösung können Sie einen mobilen, bedarfsorientierten Zugriff auf grafikintensive Anwendungen, Daten und Sicherheit erreichen.

Dell Precision-Appliance für Wyse unterstützt derzeit zwei verschiedene Optionen der Grafikkonfiguration:

- **Dediziert (vDGA)** – verwendet die *NVIDIA Quadro*-Grafikkarten und *Teradici-Hostkarten*.
- **Gemeinsam genutzt (NVIDIA vGPU)** – verwendet die *NVIDIA GRID K2A*-Grafikkarten.

Die Auswahl der Grafikoption ist von Ihren Computerumgebungs-, Software- und Geschäftsanforderungen sowie Nutzungsszenarien abhängig.

Nachdem Sie **Dell Precision-Appliance für Wyse** installiert haben, können Sie das System einschalten und mit dem Netzwerk verbinden, virtuelle Maschinen konfigurieren und per Fernzugriff von Ihrem Benutzerendpunkt konfigurieren.

Lösungsübersicht

Die **Dell Precision-Appliance für Wyse** umfasst zwei Optionen zur Hardwarekonfiguration:

- **Dedizierter GPU (NVIDIA Quadro-Grafikkarte)** – Bis zu drei virtuelle Maschinen (VMs) pro Appliance in diesem Modus.
- **Gemeinsam genutzter GPU (NVIDIA GRID K2A-Grafikkarte)** – Bis zu vier oder acht VMs pro Appliance in diesem Modus.

Die Hardwarekonfigurationen für diese beiden Optionen sind ähnlich und unterscheiden sich hauptsächlich hinsichtlich der Grafikoptionen. Um virtuelle Maschinen für Ihre Lösung zu konfigurieren, können Sie die Konfiguration mithilfe des **Schnellstart-Tools** ausführen. Weitere Informationen zum **Schnellstart-Tool** finden Sie unter [Verwenden des Schnellstart-Tools](#).

Hardwarekomponenten

Abbildung 1 zeigt die Hardwarekomponenten für die Option mit dediziertem GPU von **Dell Precision Rack 7910**:

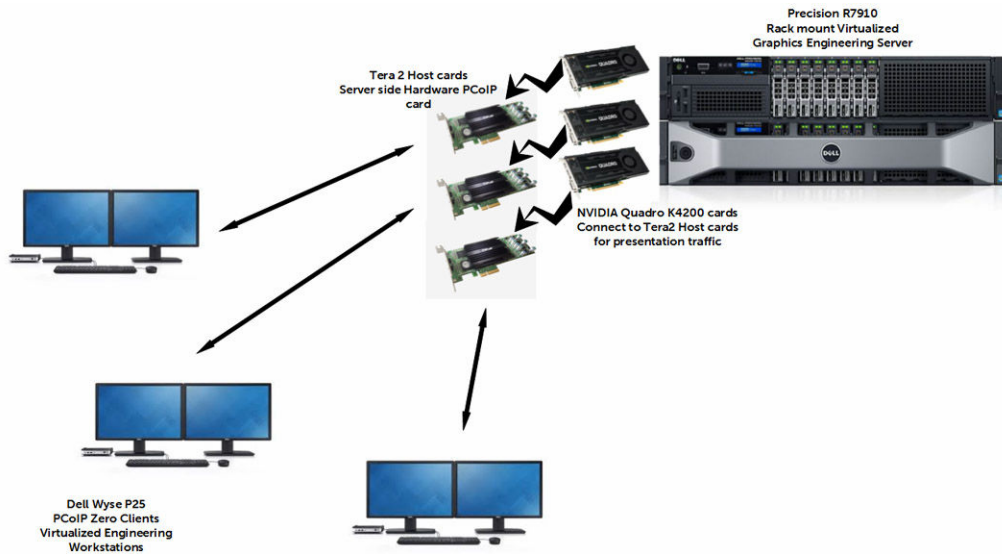


Abbildung 1. Lösung mit dediziertem GPU

Abbildung 2 zeigt die Hardwarekomponenten für die Option mit gemeinsam genutztem GPU von Dell Precision Rack 7910.

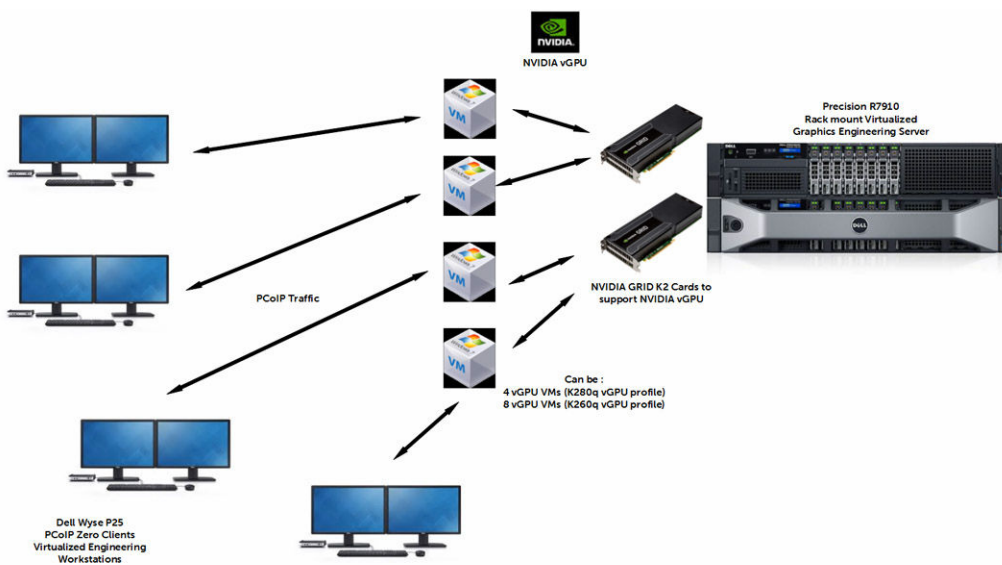



Abbildung 2. Lösung mit gemeinsam genutztem GPU

Softwarekomponenten

Tabelle 1 beschreibt die Treiber/Firmware/Softwareversionen, die für eine erfolgreiche Installation und Konfiguration eines GPU-fähigen virtuellen Desktops erforderlich sind; entweder in Konfigurationen mit dediziertem GPU oder gemeinsam genutztem GPU. Die in der Tabelle aufgeführten Softwareversionen sind unter Dell.com/support für **Dell Precision Rack 7910** verfügbar.

Tabelle 1. Erforderliche Software und Versionen

Software	Beschreibung	Version
Server-BS – Dedizierte Grafikversion	VMware vSphere ESXi	Dell Benutzerdefiniertes Image: 6.0 Update 1 – Build 3029758; A00
Server-BS – vGPU oder gemeinsam genutzte Grafikversion	VMware vSphere ESXi	Dell Benutzerdefiniertes Image: 6.0 – Build 2494585; A00
R7910 BIOS	BIOS für die Appliance	1.4.3
Firmware R7910	Firmware für die Appliance	2.21.21.21
iDRAC mit Lifecycle Controller	Out-of-Band-Verwaltung und Konfiguration des Servers	2.21.21.21; A00
Virtual Desktop-Betriebssystem	Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 x64 • Windows 8.1 x64
Virtual Desktop-Betriebssystem	Red Hat Enterprise Linux	7
VMware VM HW-Version – Dedizierte Grafikversion	Hardwareversion für die virtuelle Maschine	11
VMware HW-Version – vGPU oder gemeinsam genutzte Grafikversion	Hardwareversion für die virtuelle Maschine	11
VMware VM-Startoptionen – Dedizierte Grafikversion	Start-Firmware für die virtuelle Maschine	EFI
NVIDIA GPU-Treiber – vGPU oder gemeinsam genutzte Grafikversion.	NVIDIA GRID vGPU-Host-Treiber für VMware vSphere ESXi 6.0 sowie Client-Treiber für Win7 und Win8.1	Host_Driver_346.42-1OEM.600.0.0.2159203; A00
 ANMERKUNG: Das Schnellstart-Tool stellt die VIB zum ESXi-Host bereit.		
NVIDIA GPU-Treiber – Dedizierte Grafikversion	NVIDIA GPU-Client-Treiber für Win 7 und Win8.1	Video_Driver_H3KDT_WN_9.18.1.3.4066; A00
Teradici PCoIP-Firmware (in Karte integriert) – dedizierte Grafikversion	Tera2-Hostkarten-Firmware	4.7.0; A00
Client-Software – dedizierte Grafikversion	Teradici PCoIP-Software-Client	4.2.2; A00

Appliance mit dediziertem GPU


Die Appliance-Version mit dediziertem GPU verfügt über drei **Quadro K4200-GPUs** und drei **Teradici-Hostkarten**. Diese Version der Appliance bietet Hochleistungs-Codierung des PCoIP-Displayprotokolls. Als Benutzer dieser Appliance erhalten Sie einen dedizierten GPU, eine Hostkarte und einen Teil der

R7910 CPU-, Speicher- und Festplattenkapazität. Das Schnellstart-Tool ermöglicht dem Administrator die Einrichtung und Konfiguration der Appliance sowie der VM-Ressourcen des Endbenutzers, wie z. B. dedizierter GPU, Hostkarte und die virtualisierten Ressourcen des Gast-Betriebssystems (CPU-, Speicher-, Netzwerk- und Festplattenkapazität).

Voraussetzungen für die GPU-Appliance

Vor dem Konfigurieren der Appliance-Version mit dediziertem GPU müssen Sie die folgenden Informationen bereitstellen:

- Hypervisor-Benutzername und -Kennwort
- Hypervisor-Hostlizenz (optional)

 **ANMERKUNG:** Die erforderlichen Voraussetzungen sind im Abschnitt [Verwenden des Schnellstart-Tools](#) verfügbar.

NVIDIA GPU-Treiber

Die Installation des **NVIDIA-Grafiktreibers** ist auf jeder virtuellen Maschine erforderlich. Sie können den unter [Dell.com/support](#) verfügbaren GPU-Treiber für **Dell Precision Rack 7910** herunterladen.

Installieren der PColP-Software für die Teradici-Hostkarte


Die Installation der **Teradici PColP-Hostsoftware** ist auf jeder virtuellen Maschine für die Appliance mit dediziertem GPU erforderlich. Sie können die **Teradici PColP-Hostsoftware** unter [Dell.com/support](#) für **Dell Precision Rack 7910** herunterladen.

VMware Horizon View-Bits (optional)

Die für **Dell Precision Rack 7910** konfigurierten virtuellen Maschinen können in eine VMware Horizon View-Umgebung integriert werden. Die primären Zwecke der Integration der virtuellen Maschinen in die VMware Horizon View-Umgebung sind:

- **Remotezugriff** – Ermöglicht das Herstellen einer Verbindung zu Speicher, CPU und Festplattenspeicher des Zielsystems per Fernzugriff sowie den Zugriff auf die Daten anderer Remotebenutzer.
- **Vermittlungsdienste** – Ermöglicht die Bereitstellung der Vermittlungsdienste für die virtuellen Maschinen des Zielsystems.

Weitere Informationen zur Integration der virtuellen Maschine in eine VMware Horizon View-Umgebung finden Sie in der [VMware-Dokumentation](#).

 **ANMERKUNG:** Die VMware-Dokumentation enthält Informationen zu den PColP-Hostkarten. Sie können die für die PColP-Hostkarten nicht relevanten Informationen ignorieren.

Appliance mit gemeinsam genutztem GPU


Die Appliance-Version mit gemeinsam genutztem GPU ist mit zwei **NVIDIA GRID K2A-GPUs** ausgestattet. Die GPUs werden mit VMware- und vGPU-Technologie virtualisiert. Insgesamt 4 oder 8 virtuelle Maschinen (VMs) können einen virtuellen GPU mit einem K280Q- oder K260Q-Profil empfangen. CPU-, Speicher- und Festplattenkapazität sind gleichmäßig auf die vier oder acht virtuellen Maschinen aufgeteilt. Das Schnellstart-Tool ermöglicht dem Administrator die Einrichtung und Konfiguration der

Appliance sowie der VM-Ressourcen des Endbenutzers, wie z. B. dedizierter GPU, Hostkarte und die virtualisierten Ressourcen des Gast-Betriebssystems (CPU-, Speicher-, Netzwerk- und Festplattenkapazität).

Voraussetzungen für die Appliance mit gemeinsam genutztem GPU

Vor der Konfiguration der Appliance-Version mit gemeinsam genutztem GPU müssen Sie die folgenden Informationen bereitstellen:

- vSphere Hypervisor-Benutzername und -Kennwort
- vSphere Hypervisor-Hostlizenz (optional)

 **ANMERKUNG:** Die erforderlichen Voraussetzungen sind im Abschnitt [Verwenden des Schnellstart-Tools](#) verfügbar.

NVIDIA GPU-Treiber

Die Installation des **NVIDIA-Grafiktreibers** ist auf jeder virtuellen Maschine erforderlich. Sie können den unter Dell.com/support verfügbaren GPU-Treiber für **Dell Precision Rack 7910** herunterladen.

VMware Horizon View-Bits (optional)

Die für **Dell Precision Rack 7910** konfigurierten virtuellen Maschinen können in eine VMware Horizon View-Umgebung integriert werden. Die primären Zwecke der Integration der virtuellen Maschinen in die VMware Horizon View-Umgebung sind:

- **Remotezugriff** – Ermöglicht das Herstellen einer Verbindung zu Speicher, CPU und Festplattenspeicher des Zielsystems per Fernzugriff sowie den Zugriff auf die Daten anderer Remotebenutzer.
- **Vermittlungsdienste** – Ermöglicht die Bereitstellung der Vermittlungsdienste für die virtuellen Maschinen des Zielsystems.

Weitere Informationen zum Erstellen des Manuellen Desktop-Pools finden Sie in der [VMware-Dokumentation](#).

Einrichten der Appliance mit dediziertem GPU

Diese Lösung ist mit drei Hostkarten und drei GPUs auf **Dell Precision Rack 7910** ausgestattet. Die Abbildung 3 zeigt den Setupvorgang zum Anschließen der GPUs an die Hostkarten:

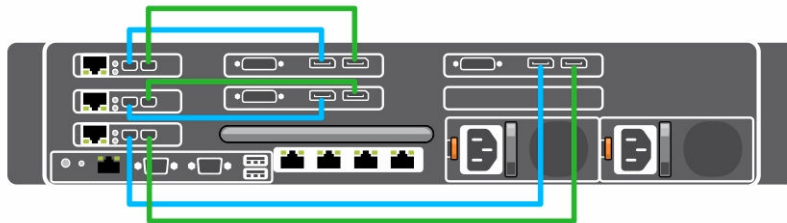




Abbildung 3. Appliance mit dediziertem GPU

Tabelle 2. Beschreibung der Kabel

Kabel	Beschreibung
	Primäre DisplayPort-Kabel
	Sekundäre DisplayPort-Kabel

BIOS-Einstellungen

Es wird empfohlen, dass Sie über die erforderliche(n) BIOS-Einstellungen und Version im **Dell Precision Rack 7910** verfügen, um eine effiziente Konfiguration der Appliance mit dediziertem oder gemeinsam genutztem GPU zu ermöglichen.

Konfigurieren des BIOS

Die empfohlene BIOS-Version für **Dell Precision Rack 7910** ist Version 1.4.3. Wenn das BIOS in einer früheren Version vorliegt, wird empfohlen, die Version auf 1.4.3 zu aktualisieren. Diese BIOS-Version ist zum Download unter [Dell.com/support](https://www.dell.com/support) verfügbar. Die erforderlichen BIOS-Einstellungen lauten:

- USB 3.0: Off (Aus)
- System Profile (Systemprofil) = Performance/Custom (Benutzerdefiniert)
 - C States (C-Zustände): On (Ein)
 - C1E States (C1E-Zustände): On (Ein)

- Embedded Video (Integrierte Grafik): On (Ein)
- Above 4 GB MMIO (Oberhalb von 4 GB MMIO): On (Ein)

Aktualisieren des BIOS

Wenn das BIOS eine Aktualisierung erfordert, können Sie das BIOS Update-Utility nutzen, das über den Systemstart-Manager verfügbar ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Aktualisieren der BIOS-Version* im **Dell Precision Rack 7910 Benutzerhandbuch**.

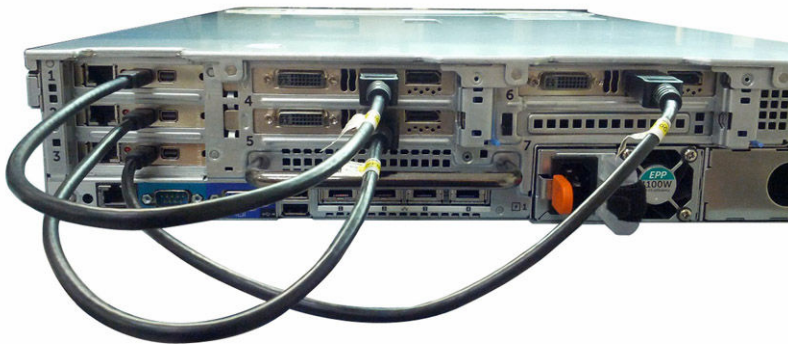
Verbinden der GPUs mit den Hostkarten

Die Verkabelung auf dem **Dell Precision Rack 7910** muss in der folgenden Reihenfolge ausgeführt werden:

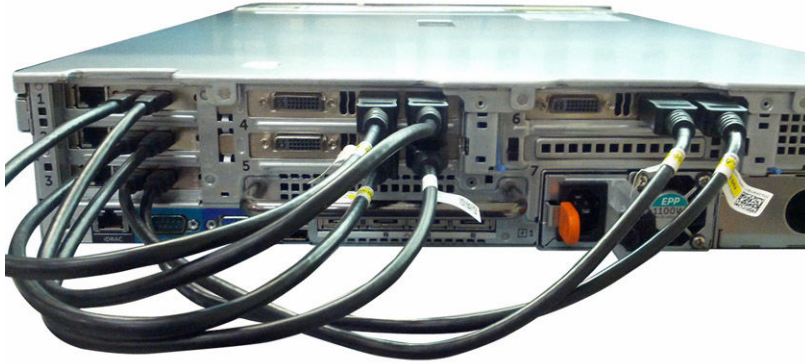
Tabelle 3. GPU an Hostkarte

Hostkarten		GPUs
PCI-Steckplatz 1	<-->	PCI-Steckplatz 4
PCI-Steckplatz 2	<-->	PCI-Steckplatz 5
PCI-Steckplatz 3	<-->	PCI-Steckplatz 6

1. Schließen Sie den Mini-DisplayPort an die DisplayPort-Kabel von Anschluss 2 auf den GPUs an Anschluss 1 auf den Hostkarten an.



2. Schließen Sie den Mini-DisplayPort an die DisplayPort-Kabel von Anschluss 3 auf den GPUs an Anschluss 2 auf den Hostkarten an.




3. Stellen Sie sicher, dass alle Kabel korrekt angeschlossen ist.



Das System ist nun bereit für die Einrichtung und die Konfiguration.

Konfigurieren der Hostkarten für die Verwendung mit VMware Horizon View

-  **ANMERKUNG:** Dieser Abschnitt ist nur relevant, wenn Sie **Dell Precision Rack 7910** mit Hostkarten und GPU-Lösung gekauft haben. Dieser Abschnitt kann auch hilfreich sein, wenn Sie **VMware Horizon View** nicht verwenden.

Sie sollten vor dem Verwenden des Schnellstart-Tools von **Dell Precision Rack 7910** die folgenden Schritte ausführen. Mithilfe dieser Schritte werden die Hostkarten für eine erfolgreiche Integration in eine VMware Horizon View-Umgebung konfiguriert. Darüber hinaus ist das Befolgen dieser Schritte auch von Vorteil, wenn Sie nicht in eine VMware Horizon View-Umgebung integrieren. Über die [Funktion zur Aktivierung des Hosttreibers](#) können Sie oder der Administrator sich bei einer der virtuellen Maschinen anmelden und auf die dazugehörigen **Teradici-Hostkarten**-Informationen, wie IP-Adressen und PCoIP-Sitzungsinformationen, zugreifen.

Voraussetzungen

- IP-Adressen müssen jeder **Teradici-Hostkarte** zugewiesen werden, entweder über DHCP oder statisch festgelegt.
- Bevor Sie das Schnellstart-Tool verwenden, befolgen Sie die Anweisungen unter [Aktivieren der Hosttreiberfunktion](#) und [Installieren der PCoIP-Hosttreibersoftware auf einem Host-PC](#).

Aktivieren der Audiofunktion

Sie müssen für jede **Teradici-Hostkarte** die Audiofunktion über die Webschnittstelle der Hostkarte aktivieren.

1. Melden Sie sich bei der administrativen Webschnittstelle für die Hostkarte an.
2. Wählen Sie aus dem Menü **Konfiguration > Audio** aus und markieren Sie das Kontrollkästchen **Audio aktivieren**.
3. Starten Sie die **Dell Precision-Appliance für Wyse** neu.



ANMERKUNG: Der Neustart wird solange verzögert, bis die Hosttreiberfunktion aktiviert ist.

Aktivieren der Hosttreiberfunktion

Sie müssen für jede **Teradici-Hostkarte** die Hosttreiberfunktion über die Webschnittstelle der Hostkarte aktivieren.

1. Melden Sie sich bei der administrativen Web-Schnittstelle für die Hostkarte an.
2. Aktivieren Sie über das Menü **Konfiguration > Hosttreiberfunktion** die Funktion **Hosttreiber**.
3. Starten Sie die **Dell Precision-Appliance für Wyse** neu.

Verwenden des Schnellstart-Tools

ANMERKUNG:

- Für die Installation des Schnellstart-Tools wird die Installation der *Microsoft.Net*-Version 4.0 oder höher vorausgesetzt.
- Wenn Sie eine ältere Version (1.0) des Schnellstart-Tools verwenden, wird empfohlen, die neueste Version (1.1) des **Schnellstart-Tools** im Abschnitt **Treiber und Downloads** herunterzuladen und zu installieren. Diese ist auf der Seite **Dell.com/support** für **Dell Precision Rack 7910** verfügbar.

Es wird dringend empfohlen, die neueste Version des Schnellstart-Tools für die Konfiguration des **Dell Precision-Appliance für Wyse** zu verwenden. Das Schnellstart-Tool:

- Stellt sicher, dass der Host und die resultierenden virtuellen Maschinen ordnungsgemäß und konsistent konfiguriert werden.
- Automatisiert ein schwieriges und komplexes Setupverfahren, sodass dieses mit wenigen Mausklicks ausgeführt werden kann.

Nach der Konfiguration der virtuellen Maschinen (entweder mit dedizierten oder gemeinsam genutzten GPUs) unter Verwendung des Schnellstart-Tools erfordert jede VM:

- Version 11 der VM-Hardware.
- Die Einstellung der VM-Startoption auf EFI. Weitere Informationen über die EFI-Startoption finden Sie in der [VMware-Dokumentation – 28494](#).
- Das Hinzufügen des Audiocontrollers GK104 als PCI-Gerät.
- Das Hinzufügen von `pciPassthru6.msiEnabled=FALSE` zur vmx-Datei.
- Das Hinzufügen von `pciPassthru.use64bitMMIO=TRUE` zur vmx-Datei. Weitere Informationen zu diesem Parameter finden Sie in der [VMware-Dokumentation – KB 2139299](#).


ANMERKUNG:

- Alle genannten Voraussetzungen sind nur dann zwingend vorgeschrieben, wenn Sie eine ältere Version des Schnellstart-Tools verwenden.
- Die neueste Version des Schnellstart-Tools ist während der Konfiguration mit allen genannten Voraussetzungen für die VMs automatisiert.
- Weitere Informationen über jede Voraussetzung finden Sie im Abschnitt [Fehlerbehebung](#).

Das Schnellstart-Tool ermöglicht Ihnen die Einrichtung und Konfiguration der virtuellen Maschinen für das bereits im Rack montierte, verkabelte und eingeschaltete **Dell Precision Rack 7910**.

Installieren des Schnellstart-Tools

Nach dem Herunterladen des Schnellstart-Tools über die **Dell.com/support**-Seite für **Dell Precision Rack 7910**, doppelklicken Sie auf die ausführbare Datei und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Installationsvorgang abzuschließen.


 **ANMERKUNG:** Falls Probleme auftreten, finden Sie im Abschnitt [Fehlerbehebung](#) die möglichen Ursachen und Problemumgehungen. Die Anweisungen zur Fehlerbehebung sind möglicherweise nicht für ältere Versionen des Schnellstart-Tools zutreffend.

Voraussetzungen für die Verwendung des Schnellstart-Tools


Bevor Sie die virtuelle Maschine für Ihr **Dell Precision Rack 7910** konfigurieren, sollte das System in einem Rack montiert, verkabelt, mit dem Netzwerk verbunden und eingeschaltet sein. Darüber hinaus wird empfohlen, Folgendes zu beziehen:

- Verwaltungs-IP-Adresse des **Dell Precision Rack 7910**
- Benutzername und Kennwort des **Dell Precision Rack 7910**
- IP-Adressen für bis zu zwei NTP-Server (optional)
- Hostlizenz (optional)
- Hostnamen für die virtuellen Maschinen
- Betriebssystemoptionen für die virtuellen Maschinen. Das Betriebssystem kann Folgendes sein:
 - Windows 7
 - Windows 8.1
 - Red Hat Enterprise Linux 7
- Installationsmedien für das Betriebssystem


Verwenden des Schnellstart-Tools zur Konfiguration virtueller Maschinen mit dedizierten GPUs

 **ANMERKUNG:** Stellen Sie vor der Verwendung des Schnellstart-Tools sicher, dass das Zielsystem mit dem Netzwerk verbunden, verkabelt und eingeschaltet ist.


So erstellen Sie virtuelle Maschinen unter Verwendung des Schnellstart-Tools:

1. Starten Sie das **Schnellstart-Tool**.
Der **Welcome-Bildschirm (Startbildschirm)** wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
Der Bildschirm **Hostverbindung** wird angezeigt.
3. Führen Sie unter **Hostverbindung** die folgenden Schritte durch:
 - a. Geben Sie die **Verwaltungs-IP** ein. Zum Beispiel: **10.10.1.11**
 - b. Geben Sie den **Benutzernamen** ein.
 - c. Geben Sie das **Kennwort** ein.
 **ANMERKUNG:** Der Standardbenutzername lautet `root` und es ist kein Kennwort erforderlich.
 - d. Klicken Sie auf **Verbindung testen**, um zu überprüfen, ob die eingegebenen Zugangsdaten gültig sind.
4. Nachdem die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, klicken Sie auf **Weiter**.
Der Bildschirm **Hostgrafikkonfiguration** wird angezeigt und zeigt die Anzahl der auf Ihrer Workstation installierten GPUs an.

5. Klicken Sie auf **Weiter**.
Der Bildschirm **Hostkonfiguration** wird angezeigt.
6. Führen Sie unter **Hostoptionen** die folgenden Schritte durch:
 - a. Geben Sie die **VMware vSphere-Lizenz** ein.
 - b. Geben Sie die IP-Adresse des **Primären NTP-Servers** ein.
 - c. Geben Sie die IP-Adresse des **Sekundären NTP-Servers** ein.


 **ANMERKUNG:** Die Informationen unter **Hostoptionen** sind optional. Sie können diese Optionen bei Bedarf überspringen. Wenn Sie die Option **VMware vSphere-Lizenz** überspringen, wird Ihre Workstation für einen Zeitraum von 60 Tagen im Testmodus ausgeführt.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.
Der Bildschirm **Konfiguration der virtuellen Maschine** wird angezeigt.
8. Führen Sie unter **Konfiguration der virtuellen Maschine** die folgenden Schritte durch:
 - a. Geben Sie einen Namen für die virtuelle Maschine Ihrer Wahl ein. Beispiel: **VM1**
 - b. Wählen Sie das Betriebssystem für die virtuellen Maschinen aus. Beispiel: **Windows 7, Windows 8.1**
9. Klicken Sie auf **Weiter**.
Der Bildschirm **Überprüfen** wird angezeigt.
10. Überprüfen Sie die Gültigkeit aller eingegebenen Informationen. Sie können die Angaben durch Auswahl der Option **Zurück** bearbeiten.
11. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.
Der Schnellstart-Tool wird gestartet, um die virtuellen Maschinen zu erstellen. Nachdem der Konfigurationsvorgang der virtuellen Maschine abgeschlossen ist, können Sie die konfigurierten virtuellen Maschinen unter **Virtuelle Maschinen starten** anzeigen. Klicken Sie zum Starten der virtuellen Maschinen auf die konfigurierten virtuellen Maschinen.
12. Klicken Sie auf **Fertig**.

Verwenden des Schnellstart-Tools zum Konfigurieren virtueller Maschinen mit gemeinsam genutzten GPUs

-  **ANMERKUNG:** Stellen Sie vor der Verwendung des Schnellstart-Tools sicher, dass Ihr Zielsystem konfiguriert, mit dem Netzwerk verbunden, verkabelt und eingeschaltet ist.

So erstellen Sie virtuelle Maschinen unter Verwendung des Schnellstart-Tools:

1. Starten Sie das **Schnellstart-Tool**.
Der **Welcome-Bildschirm (Startbildschirm)** wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
Der Bildschirm **Hostverbindung** wird angezeigt.
3. Führen Sie unter **Hostverbindung** die folgenden Schritte durch:
 - a. Geben Sie die **Verwaltungs-IP** ein. Zum Beispiel: **10.10.1.11**
 - b. Geben Sie den **Benutzernamen** ein.
 - c. Geben Sie das **Kennwort** ein.

 **ANMERKUNG:** Der Standardbenutzername lautet `root` und es ist kein Kennwort erforderlich.

 - d. Klicken Sie auf **Verbindung testen**, um zu überprüfen, ob die eingegebenen Zugangsdaten gültig sind.
4. Nachdem die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, klicken Sie auf **Weiter**.


Der Bildschirm **Hostgrafikkonfiguration** wird angezeigt und zeigt die Anzahl der auf Ihrer Workstation installierten GPUs an.

5. Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Bildschirm **Hostkonfiguration** wird angezeigt.

6. Führen Sie unter **Hostoptionen** die folgenden Schritte durch:

- a. Geben Sie die **VMware vSphere-Lizenz** ein.
- b. Geben Sie die IP-Adresse des **Primären NTP-Servers** ein.
- c. Geben Sie die IP-Adresse des **Sekundären NTP-Servers** ein.


 **ANMERKUNG:** Die Informationen unter **Hostoptionen** sind optional. Sie können diese Optionen bei Bedarf überspringen. Wenn Sie die Option **VMware vSphere-Lizenz** überspringen, wird Ihre Workstation für einen Zeitraum von 60 Tagen im Testmodus ausgeführt.

7. Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Bildschirm **Konfiguration der virtuellen Maschine** wird angezeigt.

8. Wählen Sie unter **Konfiguration der virtuellen Maschine** die Anzahl der virtuellen Maschinen aus, die Sie konfigurieren möchten. Die Standardoption ist **4 virtuelle Maschinen**.

- a. Geben Sie einen Namen für die virtuelle Maschine Ihrer Wahl ein. Beispiel: **VM1**
- b. Wählen Sie das Betriebssystem für die virtuellen Maschinen aus. Beispiel: **Windows 7, Windows 8.1**

 **ANMERKUNG:** Sie können dabei auch die Auswahl von *Möchten Sie virtuelle Maschinen erstellen* aufheben und fortfahren. Das Schnellstart-Tool konfiguriert standardmäßig 4 virtuelle Maschinen mit Standardoptionen für die Namen virtueller Maschinen und Betriebssysteme.

9. Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Bildschirm **Überprüfen** wird angezeigt.

10. Überprüfen Sie die Gültigkeit aller eingegebenen Informationen. Sie können die Angaben durch Auswahl der Option **Zurück** bearbeiten.

11. Klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Der Schnellstart-Tool wird gestartet, um die virtuellen Maschinen zu erstellen. Nachdem der Konfigurationsvorgang der virtuellen Maschine abgeschlossen ist, können Sie die konfigurierten virtuellen Maschinen unter **Virtuelle Maschinen starten** anzeigen. Klicken Sie zum Starten der virtuellen Maschinen auf die konfigurierten virtuellen Maschinen.

12. Klicken Sie auf **Fertig**.

Verwenden des Schnellstart-Tools in der Befehlszeilenschnittstelle

Sie können die virtuellen Maschinen unter Verwendung der Befehlszeilenschnittstelle konfigurieren. Der Befehl, den Sie in den Eingabeaufforderungsmodus eingeben müssen, lautet:

```
DellWyseQST.exe -ip=<ip> -username=<username> -password=<pwd> [-  
license=<license>] [-ntp1=<ntp1>] [-ntp2=<ntp2>] [-vmname=<vm>] [-  
osType=<0,1,2>] [-numVGPU=<numberofVGPU>]
```

Tabelle 4. CLI-Beschreibung

Befehl	Beschreibung
IP	IP-Adresse des Dell-Ziel-Servers. Beispiel: 10.10.11.21
Benutzername	Benutzername des Stammkontos, das über Administratorrechte auf dem Zielserver verfügt.
Kennwort	Kennwort des Stammkontos.
Lizenz	VMware vSphere-Lizenz (optional).
ntp1	Primäre und sekundäre IP-Werte des NTP-Servers. Beispiel: 10.10.11.11 ODER test.abc.com . (optional)
ntp2	Primäre und sekundäre IP-Werte des NTP-Servers. Beispiel: 10.10.11.11 ODER test.abc.com . (optional)
vmname	Name der virtuellen Maschine, die erstellt wird (optional). Der Standardname der virtuellen Maschine lautet <code>VM<n></code> . Sie können den benutzerdefinierten Namen der virtuellen Maschine mithilfe einer durch Kommata getrennten Liste anzeigen. Beispiel: <code>vmname=TESTVM1, TESTVM2, TESTVM3, usw.</code>
numVGPU	Anzahl der zu erstellenden virtuellen Maschinen (optional). Gültige Werte sind 0, 4 und 8. Der Standardwert für <code>numVGPU</code> ist 4, falls nicht angegeben. Dieser Wert ist nur verfügbar, wenn das System mit der Option für gemeinsam genutzte vGPU-Grafikkarten ausgestattet ist.
osType	Betriebssystem der virtuellen Maschine, die erstellt wird (optional). Die <code>OsType</code> -Werte sollten durch ein Komma voneinander getrennt werden. Der standardmäßige <code>OsType</code> ist Windows 7 x64 für alle erstellten virtuellen Maschinen. Die Gesamtanzahl der <code>OsTypes</code> sollte mit den <code>numVGPU</code> -Werten übereinstimmen. Die <code>OsType</code> -Werte sollten entweder 0, 1 oder 2 sein. <ul style="list-style-type: none"> • <code>osType 0=Windows 7 x64</code> • <code>osType 1=Windows 8.1 x64</code> • <code>osType 2=RHEL x64</code>

Drücken Sie nach der Eingabe des Befehls die **Eingabetaste**, um die virtuellen Maschinen zu konfigurieren. Sie erhalten eine Benachrichtigung, wenn bei dem Befehl ein Fehler vorliegt.

Um zu überprüfen, ob die virtuelle Maschine konfiguriert ist, starten Sie den **VMware vSphere-Client**, geben Sie die **IP-Adresse** ein, die Sie während der Konfiguration verwendet haben und klicken Sie auf **Verbinden**.

Installieren des VM-Gast-Betriebssystems

Installieren von Microsoft Windows 7

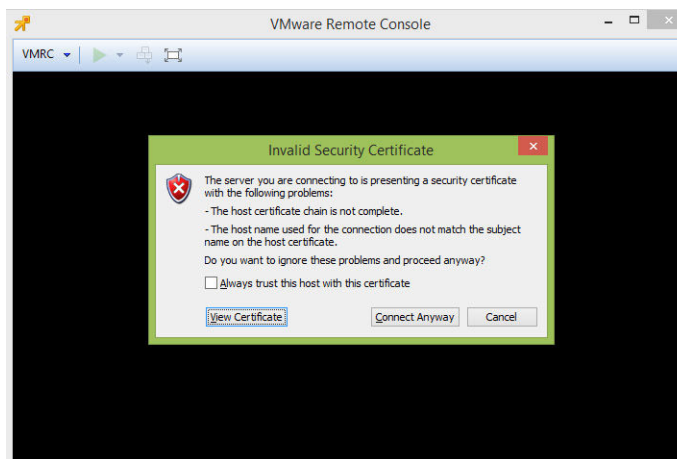
ANMERKUNG:

- Wenn die VMs mit einer älteren Version des Schnellstart-Tools konfiguriert sind, finden Sie im Abschnitt [Verwenden des Schnellstart-Tools](#) die Voraussetzungen für die VMs.
- Stellen Sie vor der Installation des Betriebssystems Microsoft Windows 7 sicher, dass Sie:
 - über die Microsoft Windows 7 Festplatten-Imagedatei (ISO), CD, USB oder Netzwerkinstallation verfügen.
 - die VM-Startoption auf **EFI** eingestellt haben. Weitere Informationen über die EFI-Startoption finden Sie in der [VMware-Dokumentation – 28494](#).
- Der Mauszeiger reagiert möglicherweise nicht, bis Sie die VMware-Tools installiert haben. Möglicherweise müssen Sie die folgenden Schritte mithilfe der Tastatur ausführen. Weitere Informationen zur Installation der VMware-Tools für Ihr Betriebssystem finden Sie im Abschnitt [Installieren der VMware-Tools](#).

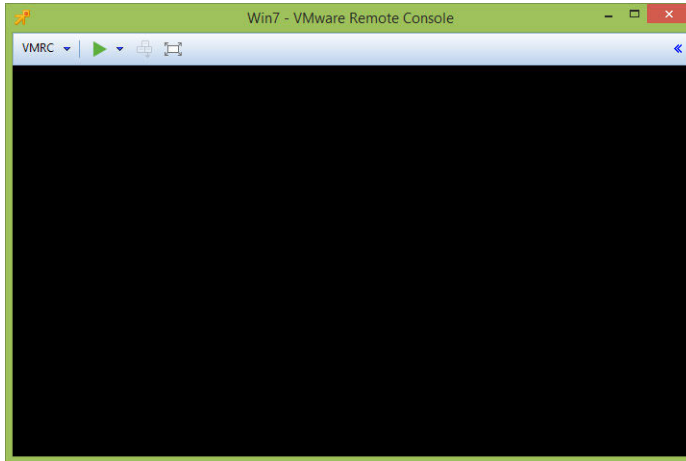
1. Starten Sie das **Schnellstart-Tool**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Fertigstellen**.
3. Klicken Sie unter Konfiguration virtueller Maschinen auf die konfigurierte virtuelle Maschine.

Die VMware-Remotekonzole wird geöffnet und das Dialogfeld „Ungültiges Sicherheitszertifikat“ wird angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Trotzdem verbinden**.




5. Klicken Sie auf das grüne Dreieck, um die virtuelle Maschine zu starten.




6. Befolgen Sie die Anweisungen zur Installation des Betriebssystems Microsoft Windows 7 auf der [Microsoft-Website](#).

Installieren des Grafiktreibers

Stellen Sie vor der Installation des Grafiktreibers sicher, dass Sie den auf **Dell.com/support** für **Dell Precision Rack 7910** verfügbaren Grafiktreiber unter **Treiber und Downloads** herunterladen. Befolgen Sie nach dem Herunterladen des Grafiktreibers die folgenden Schritte:

1. Doppelklicken Sie auf die ausführbare Treiberdatei.
Das Dialogfeld **Benutzerkontensteuerung** wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Yes** (Ja).
Das Dialogfeld **Updatepaket** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **INSTALLIEREN**.
Das Dialogfeld **NVIDIA-Installationsprogramm** wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **AKZEPTIEREN UND FORTFAHREN**.
5. Wählen Sie **Express (Empfohlen)** aus, und klicken Sie auf **WEITER**.
 **ANMERKUNG:** Die Standardeinstellung ist die **Express (Empfohlen)**.

Die Grafiktreiberinstallation wird gestartet.

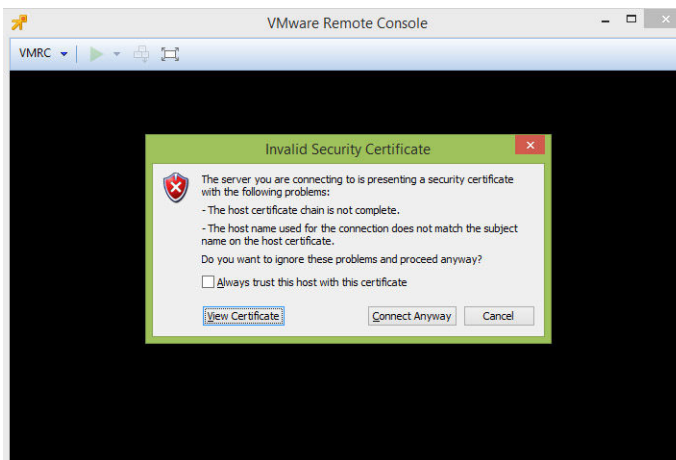
6. Nachdem die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf **JETZT NEU STARTEN**.
 **ANMERKUNG:** Nachdem Sie neu gestartet haben, ist die NVIDIA-GPU die Standardkonsole. Die VMware-Remotekonsolle (VMRC) zeigt einen dunklen Bildschirm an. Um den Desktop anzuzeigen, drücken Sie die Windows-Taste + P + Nach-links-Taste und anschließend die **Eingabetaste**.

Installieren von Microsoft Windows 8.1

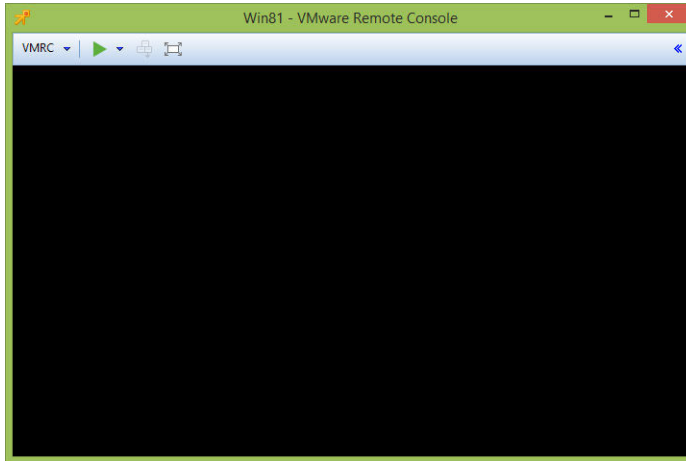
ANMERKUNG:

- Wenn die VMs mit einer älteren Version des Schnellstart-Tools konfiguriert sind, finden Sie im Abschnitt [Verwenden des Schnellstart-Tools](#) die Voraussetzungen für die VMs.
- Stellen Sie vor der Installation des Betriebssystems Microsoft Windows 8.1 sicher, dass Sie:
 - über die Microsoft Windows 8.1 Festplatten-Imagedatei (ISO), CD, USB oder Netzwerkinstallation verfügen.
 - die VM-Startoption auf **EFI** eingestellt haben. Weitere Informationen über die EFI-Startoption finden Sie in der [VMware-Dokumentation – 28494](#).
- Der Mauszeiger reagiert möglicherweise nicht, bis Sie die VMware-Tools installiert haben. Möglicherweise müssen Sie die folgenden Schritte mithilfe der Tastatur ausführen. Weitere Informationen zur Installation der VMware-Tools für Ihr Betriebssystem finden Sie im Abschnitt [Installieren der VMware-Tools](#).

1. Starten Sie das **Schnellstart-Tool**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Fertigstellen**.
3. Klicken Sie unter Konfiguration virtueller Maschinen auf die konfigurierte virtuelle Maschine.
Die VMware-Remotekonzole wird geöffnet und das Dialogfeld „Ungültiges Sicherheitszertifikat“ wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Trotzdem verbinden**.




5. Klicken Sie auf das grüne Dreieck, um die virtuelle Maschine zu starten.



6. Befolgen Sie die Anweisungen zur Installation des Betriebssystems Microsoft Windows 8.1 auf der [Microsoft-Website](#).

Installieren des Grafiktreibers

Stellen Sie vor der Installation des Grafiktreibers sicher, dass Sie den auf **Dell.com/support** für **Dell Precision Rack 7910** verfügbaren Grafiktreiber unter **Treiber und Downloads** herunterladen. Befolgen Sie nach dem Herunterladen des Grafiktreibers die folgenden Schritte:

1. Doppelklicken Sie auf die ausführbare Treiberdatei.
Das Dialogfeld **Benutzerkontensteuerung** wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Yes** (Ja).
Das Dialogfeld **Updatepaket** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **INSTALLIEREN**.
Das Dialogfeld **NVIDIA-Installationsprogramm** wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **AKZEPTIEREN UND FORTFAHREN**.
5. Wählen Sie **Express (Empfohlen)** aus, und klicken Sie auf **WEITER**.
 **ANMERKUNG:** Die Standardeinstellung ist die **Express (Empfohlen)**.
Die Installation des Grafiktreibers wird gestartet
6. Wenn die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf **SCHLIESSEN**.

Installieren von Red Hat Enterprise Linux 7

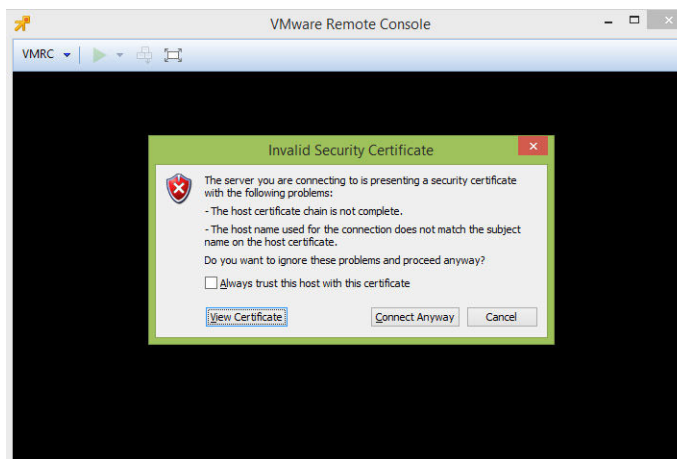
ANMERKUNG:

- Wenn die VMs mit einer älteren Version des Schnellstart-Tools konfiguriert sind, finden Sie im Abschnitt [Verwenden des Schnellstart-Tools](#) die Voraussetzungen für die VMs.
- Bevor Sie mit der Installation des Red Hat Enterprise Linux 7-Betriebssystems beginnen, stellen Sie sicher, dass Sie über die Red Hat Enterprise Linux 7 Festplatten-Imagedatei (ISO), CD, USB oder Netzwerkinstallation verfügen.
- Der Mauszeiger reagiert möglicherweise nicht, bis Sie die VMware-Tools installiert haben. Möglicherweise müssen Sie die folgenden Schritte mithilfe der Tastatur ausführen. Weitere Informationen zur Installation der VMware-Tools für Ihr Betriebssystem finden Sie im Abschnitt [Installieren der VMware-Tools](#).

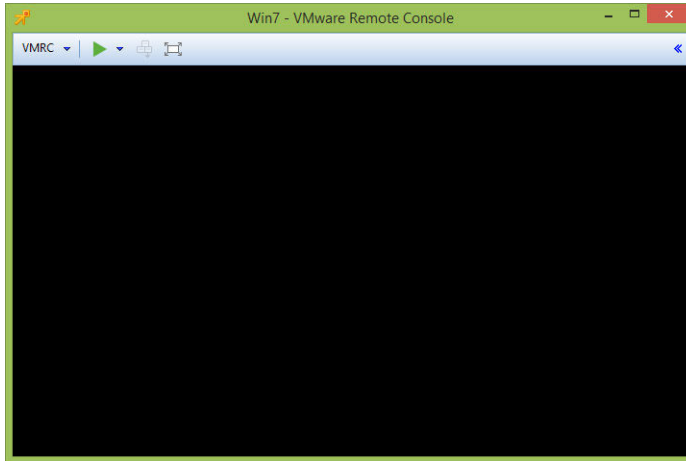
1. Starten Sie das **Schnellstart-Tool**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Fertigstellen**.
3. Klicken Sie unter Konfiguration virtueller Maschinen auf die konfigurierte virtuelle Maschine.

Die VMware-Remotekonzole wird geöffnet und das Dialogfeld „Ungültiges Sicherheitszertifikat“ wird angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Trotzdem verbinden**.



5. Klicken Sie auf das grüne Dreieck, um die virtuelle Maschine zu starten.



6. Befolgen Sie die Anweisungen zur Installation von Red Hat Enterprise Linux 7 unter access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/7/html/Installation_Guide/

Installieren des Grafiktreibers

Stellen Sie vor der Installation des Grafiktreibers sicher, dass Sie die neueste Version des auf **Dell.com/support** für **Dell Precision Rack 7910** verfügbaren NVIDIA-Grafiktreibers herunterladen. Befolgen Sie nach dem Herunterladen des Grafiktreibers die folgenden Schritte:

1. Melden Sie sich als `root`-Benutzer bei der virtuellen Maschine an.
2. Kopieren Sie den Long Live x64 Linux-Treiber mithilfe einer Dateiübertragungsmethode, wie SCP, in den `/root`-Ordner.
3. Führen Sie `sh NVIDIA....sh` aus.
4. Stimmen Sie dem Lizenzvertrag zu.
5. Drücken Sie die **Eingabetaste** und wählen Sie **OK** aus.
6. Wählen Sie **Ja** aus und drücken Sie die **Eingabetaste**.
7. Drücken Sie die **Eingabetaste** und wählen Sie **OK** aus.
8. Führen Sie `dracut -v -f` aus.
9. Starten Sie die virtuelle Maschine neu.
10. Melden Sie sich als `Root`-Benutzer bei der virtuellen Maschine an.
11. Registrieren Sie **RHEL** mit Abonnement und fahren Sie mit **Schritt 12** fort. Andernfalls installieren Sie unter Ausführung der folgenden Schritte die folgenden Komponenten von ISO:
 - a. `mkdir /media/cdrom`
 - b. `mount /dev/cdrom /media/cdrom`
 - c. `vi /etc/yum.repos.d/rhel7_cdrom.repo` und fügen Sie Folgendes hinzu:

```
[RHEL_7_Disc]

name=RHEL_7_x86_64_Disc

baseurl="file:///media/cdrom/"

gpgcheck=0
```
12. `yum update`
13. `yum install kernel-devel kernel-headers gcc make`

14. Führen Sie `sh NVIDIA...sh` erneut aus. Wiederholen Sie die Schritte. Kernel-Module sollten erstellt und installiert werden.
15. Installieren Sie die **32-Bit-Kompatibilitätsbibliotheken**.
16. Wählen Sie **OK** aus.
17. Wählen Sie **Nein** aus und drücken Sie die **Eingabetaste**.
18. Wählen Sie **OK** aus.
19. Geben Sie `lspci | grep -I NVIDIA` ein und zeichnen Sie die **PCI ID** auf.
20. Bearbeiten Sie `/etc/X11/xorg.conf` mithilfe von `vi` oder `nano`.
21. Geben Sie Folgendes ein (ersetzen Sie die BusID durch den tatsächlichen NVIDIA-GPU):


```
Section "Device"

    Identifier "NVIDIA0"

    Driver "NVIDIA"

    BusID "PCI:11:0:0"

EndSection
```

 **ANMERKUNG:** Sie können „lspci“ verwenden, um die PCI-Bus-ID abzurufen, Sie müssen dazu jedoch die Konvertierung von Hexadezimal- zu Dezimalzahlen vornehmen. Mit anderen Worten, wenn lspci „0b: 00.0“ ausgibt, verwenden Sie „PCI:11:0:0“ wie oben angezeigt. Das Format muss immer „PCI:#:#:#“ sein.

22. Geben Sie `systemctl set-default graphical.target` ein
23. Neustarten
24. Melden Sie über den Zero Client an.

Installieren der VMware-Tools

Die Installation der VMware-Tools auf Ihrem Windows-Betriebssystem ist für eine schnellere Grafikleistung erforderlich. So installieren Sie die VMware-Tools auf Ihrem Windows-Betriebssystem:

1. Gehen Sie zu kb.vmware.com
2. Geben Sie unter **Nach Artikel-ID anzeigen** die **Artikel-ID** ein und klicken Sie auf **Anzeigen**. Die Artikel-ID für das Betriebssystem finden Sie in der *Artikel-ID-Referenz*tabelle.

Die Seite mit den Installationsanweisungen für VMware-Tools wird angezeigt.

Tabelle 5. Artikel-ID-Referenz

Betriebssystem	Artikel-ID
Windows 7	1018377
Windows 8	1003417
Red Hat Enterprise Linux	1018392

Aufgaben nach der Installation des Betriebssystems

 **ANMERKUNG:** Die nach der Installation des Betriebssystems auszuführenden Aufgaben sind nur erforderlich, wenn Sie Ihre Workstation mit der Option **Gemeinsam genutzte GPU** erworben haben.

Nach der Konfiguration der virtuellen Maschine und der Installation des Betriebssystems auf der virtuellen Maschine müssen Sie den [VMware View-Agenten](#) und den [Direct Connect-Agenten](#) installieren.

Precision-Appliance für Wyse – Clients

Nach der Konfiguration der virtuellen Maschinen für **Dell Precision Rack 7910** mit der Option für *dedizierte GPUs (NVIDIA Quadro-Grafikkarten)* oder der Option für *gemeinsam genutzte GPUs (NVIDIA GRID K2A-Grafikkarten)* empfiehlt Dell die Verwendung von *Dell Wyse 5020-P25* zum Herstellen einer Verbindung zum Remotesystem. Als Remotebenutzer von **Dell Precision Rack 7910** müssen Sie Ihren *Dell Wyse 5020-P25* zur Remoteverbindung einrichten und konfigurieren. Informationen zur Einrichtung von *Dell Wyse 5020-P25* finden Sie im [Dell Wyse 5020-P25 Schnellstart-Referenzhandbuch](#).

Client-and-Connect-Supportmatrix

Dell Wyse 5020-P25

Tabelle 6. vDGA-Monitorunterstützung

Anzahl der Monitore	Maximale Auflösung (pro Monitor)	Bildschirmschnittstelle
1	2.560 × 1.600	1 - DisplayPort
2	1.920 × 1.200	1 - DisplayPort; 1 - DVI

Tabelle 7. vGPU-Monitorunterstützung

Anzahl der Monitore	Maximale Auflösung (pro Monitor)	Bildschirmschnittstelle
1	2.560 × 1.600	1 - DisplayPort
2	1.920 × 1.200	1 - DisplayPort; 1 - DVI

Dell Wyse 7020-P45

Tabelle 8. vDGA-Monitorunterstützung

Anzahl der Monitore	Maximale Auflösung (pro Monitor)	Bildschirmschnittstelle
1	2.560 × 1.600	1 - DisplayPort
2	1.920 × 1.200	2 - DisplayPort

Tabelle 9. vGPU-Monitorunterstützung

Anzahl der Monitore	Maximale Auflösung (pro Monitor)	Bildschirmschnittstelle
1	2.560 × 1.600	1 - DisplayPort
2	2.560 × 1.600	2 - DisplayPort
3	2.560 × 1.600	3 - DisplayPort
4	2.560 × 1.600	4 - DisplayPort

Direkter Anschluss eines PCoIP Zero-Clients an eine Hostkarte

Dieser Abschnitt gibt einen kurzen Überblick darüber, wie ein Client mithilfe einer Hostkarte an eine virtuelle Maschine angeschlossen wird. Standardmäßig können die *Dell Wyse P25* und *Dell Wyse P45* Zero-Clients so konfiguriert werden, dass eine Verbindung zu einer VMware Horizon-Infrastruktur hergestellt werden kann. Die Verfahren werden auf eine direkte Verbindung zu den PCoIP-Hostkarten eingestellt. Befolgen Sie die Anweisungen, um den PCoIP Zero-Client direkt an eine Hostkarte anzuschließen. Diese sind in der [VMware-Dokumentation](#) verfügbar.

Verbinden eines PCoIP Zero-Clients mit VMware View

Dieser Abschnitt bietet einen kurzen Überblick über das Herstellen einer Verbindung zu einer virtuellen Client-Maschine mithilfe des *VMware Horizon View Direct Connect-Agenten* oder über einen View Connection-Server mit oder ohne Hostkarte. Die *Dell Wyse 5020-P25* und *Dell Wyse 7020-P45* Zero-Clients können standardmäßig zur Verbindung mit einer VMware-Horizon-Infrastruktur konfiguriert werden. Die Verfahren stellen sicher, dass das Setup korrekt ausgeführt wird. Befolgen Sie die Anweisungen in der [VMware-Dokumentation](#), um einen PCoIP Zero-Client mit VMware View zu verbinden.

Herstellen einer Verbindung zum Direct Connect-Agenten

Weitere Informationen finden Sie in der [VMware-Dokumentation](#) zum Herstellen einer Verbindung zum Direct Connect-Agenten.



Herstellen einer Verbindung zum View Connection-Server

Weitere Informationen finden Sie in der [VMware-Dokumentation](#) zum Herstellen einer Verbindung zum View Connection-Server.

Fehlerbehebung

Tabelle 10. Mögliche Ursache und Problemumgehung

Problem	Problemumgehung
Virtuelle Maschinen zeigen zufällig einen BSOD an, und VMware ESXi zeigt einen Purple Screen of Death an.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass für jede virtuelle Maschine <code>msi</code>-Interruptvektoren deaktiviert sind: <ol style="list-style-type: none"> a. Bearbeiten Sie die VM erneut, wählen Sie die Registerkarte Optionen aus und klicken Sie auf Allgemein > Konfigurationsparameter. b. Klicken Sie auf Zeile hinzufügen. Erstellen Sie sechs Zeilen. c. Fügen Sie Folgendes zur linken Spalte hinzu: <ul style="list-style-type: none"> – <code>pciPassthru0.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru1.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru2.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru3.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru4.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru5.msiEnabled</code> – <code>pciPassthru6.msiEnabled</code> d. Geben Sie in der rechten Spalte neben jedem Eintrag FALSCH ein. • Stellen Sie sicher, dass für jede virtuelle Maschine ein Gast-Betriebssystem installiert ist, und die BIOS-Startoption auf EFI eingestellt ist: <ol style="list-style-type: none"> a. Bearbeiten Sie die VM erneut, wählen Sie Optionen und klicken Sie auf Erweitert > Startoptionen > Start-Firmware festlegen. b. Wählen Sie EFI aus. • Stellen Sie sicher, dass „64-Bit MMIO“ aktiviert ist: <ol style="list-style-type: none"> a. Bearbeiten Sie die VM erneut, wählen Sie die Registerkarte Optionen aus und klicken Sie auf Allgemein > Konfigurationsparameter. b. Klicken Sie auf Zeile hinzufügen. c. Fügen Sie Folgendes zur linken Spalte hinzu: <ul style="list-style-type: none"> – <code>pciPassthru.use64bitMMIO</code> d. Geben Sie RICHTIG in der rechten Spalte ein.
Sie erhalten einen dunklen oder grauen Bildschirm bei der Verbindung von einem Zero-Client oder Software-Client.	<ul style="list-style-type: none"> • Schließen Sie die DisplayPort-Kabel zur Verbindung der GPU- und Tera2-Karten wieder fest an. • Drücken Sie die Windows-Taste + P. Über das Bedienfeld können Sie die Monitore und Auflösungen korrekt einrichten, wenn diese nicht automatisch erkannt werden.

Problem	Problemlösung
<p>Es wird kein Bildschirm oder ein dunkler Bildschirm angezeigt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung korrekt ist.
<p>Die Meldung „Quell-Signal auf anderem Anschluss“ wird angezeigt.</p>	<p>Stellen Sie sicher, dass die DisplayPort-Kabel fest an die GPUs angeschlossen sind.</p> <p>Dies weist darauf hin, dass eine Videoquelle mit dem Host verbunden ist, die nicht dem auf dem Videoanschluss verwendeten Zero-Client entspricht. Dies kann durch das Austauschen der auf dem Host oder dem Zero-Client verwendeten Videoports korrigiert werden.</p>
<p>Die folgende Abbildung zeigt zwei Hostszenarien unter der Verwendung virtueller VMware View-Desktops oder von PCoIP-Hostkarten für die Remote-Workstation-Anwendungen.</p>	<p>Dieses Problem wurde in VMware View 5.0.1 behoben.</p> <p>Dies kann behoben werden, indem Sie das DVI-Kabel an den primären DVI-Anschluss auf dem PCoIP Zero-Client anschließen und erneut eine Verbindung zum View 5.0-Desktop herstellen.</p>
<p> ANMERKUNG: Die DVI-Markierung variiert für einige PCoIP Zero-Clients, wobei einige die Folgenden verwenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DVI-0 (primär) und DVI-1 (sekundär) • DVI-1 (primär) und DVI-2 (sekundär) • Keine bestimmte DVI-Markierung 	
<p>Szenario 1: Virtuelle VMware View 5.0-Desktops mit einem Bildschirm.</p> <p>Bei der Verwendung von virtuellen VMware View 5.0-Desktops und PCoIP Zero-Clients mit einem an den sekundären Zero-Client-DVI-Anschluss angeschlossenen Bildschirm wird die Überlagerungsmeldung „Signal auf anderem Anschluss“ auf dem Bildschirm angezeigt und Sie können keine Verbindung zu der Sitzung herstellen.</p>	<p>Stellen Sie sicher, dass die Kabel zwischen der Hostkarte und dem GPU an denselben Anschlüssen angeschlossen sind.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Bildschirme auch in derselben Reihenfolge an die Zero-Client-Bildschirmanschlüsse angeschlossen sind, in der sie verwendet werden sollen.</p> <p>Beispiel: Der primäre Anschluss auf der Hostkarte verbindet sich mit dem primären Anschluss auf dem GPU, und der primäre Bildschirm ist an den primären Zero-Client-Anschluss angeschlossen. Dasselbe gilt für die sekundären Anschlüsse usw.</p>
<p>Szenario 2: Remote-Workstation mit PCoIP-Hostkarten.</p> <p>Wenn Sie in einer Workstation-Umgebung einen Tera2 PCoIP Zero-Client an einen einzelnen Bildschirm anschließen, wird die Überlagerungsmeldung „Quell-Signal auf anderem Anschluss“ angezeigt.</p>	<p> ANMERKUNG:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der primäre Anschluss eines Zero-Clients ist der Anschluss mit der niedrigsten Zahl auf dem Zero-Client. • Wenn Sie einen Monitor mit einer Auflösung von 2.560 x 1.600 auf einem TERA2140 Zero-Client (mit vier DVI-Anschlüssen) verbinden, müssen die Anschlüsse 1 und 3 im Team verwendet werden.
<p>Beispiel: Wenn eine einzelne Videoquelle (GPU) an den primären Anschluss einer Hostkarte und ein einzelner Bildschirm an den sekundären</p>	<p>Weiter Informationen zu Problemen im Zusammenhang mit Teradici PCoIP finden Sie im KB-Artikel: support.teradici.com/ics/support/KBSplash.asp</p>

Problem	Problemlösung
---------	---------------


Anschluss eines Zero-Client angeschlossen ist, wird die Meldung „Quell-Signal auf anderem Anschluss“ auf dem Bildschirm angezeigt.

Ursache

Dieser Fehler kann angezeigt werden, wenn die Kabelkonfiguration zwischen den folgenden Komponenten nicht übereinstimmt:

- Hostkarte und GPU.
- Zero-Client und Bildschirm.
- In einer Workstation-Umgebung werden Bildschirmanschlüsse per Fernzugriff während einer Sitzung mit Videosignalen von der Hostkarte und dem GPU abgestimmt. Der primäre Anschluss der Hostkarte muss sowohl mit dem primären Anschluss des Zero-Client als auch dem primären Anschluss des GPU übereinstimmen. Gleichermaßen stimmt der sekundäre Anschluss auf der Hostkarte mit dem sekundären Anschluss auf dem GPU und dem Zero-Client überein usw. (wenn mehr als ein Anschluss verwendet wird).

Kontaktaufnahme mit Dell

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell-Produktkatalog finden.

Dell stellt verschiedene onlinebasierte und telefonische Support- und Serviceoptionen bereit. Da die Verfügbarkeit dieser Optionen je nach Land und Produkt variiert, stehen einige Services in Ihrer Region möglicherweise nicht zur Verfügung. So erreichen Sie den Vertrieb, den Technischen Support und den Kundendienst von Dell:

1. Rufen Sie die Website **dell.com/support** auf.
2. Wählen Sie Ihre Supportkategorie.
3. Wählen Sie das Land bzw. die Region in der Drop-Down-Liste **Land oder Region auswählen** am unteren Seitenrand aus.
4. Klicken Sie je nach Bedarf auf den entsprechenden Service- oder Support-Link.