Mobilität von virtuellen Maschinen
Planungsleitfaden
Die aktuelle technische Dokumentation finden Sie unter:

http://www.vmware.com/support/pubs

Hier finden Sie auch die neuesten Produkt-Updates.

Wenn Sie Kommentare zu dieser Dokumentation haben, senden Sie Ihr Feedback an folgende Adresse:

docfeedback@vmware.com
Inhalt

Einleitung ........................................................................................................ v

Über dieses Handbuch .................................................................................. v
Aufbau der Dokumentation .......................................................................... v
Feedback zu diesem Dokument .................................................................... v
Konventionen ................................................................................................. v

Technischer Support und Schulungsressourcen ............................................... vi
Frei wählbare Unterstützung ......................................................................... vi
Online- und Telefon-Support ......................................................................... vi
Support-Angebote .......................................................................................... vi
VMware Ausbildungsdienstleistungen ............................................................ vi

Mobilität von virtuellen Maschinen ............................................................... 1

Grundlagen zur Mobilität ............................................................................... 1
überlegen beim Umsiedeln von oder zu ESX Server ........................................ 1
überlegen beim Verwenden von Virtual Machine Importer 2.0 ......................... 2
überlegen zu virtuellen IDE- und SCSI-Festplattentypen ............................... 2
Besondere Mobilitäts-Tools ........................................................................... 3
Gleiches Produkt, gleiche Version ................................................................ 3
Grundlegendes zu Produktgenerationen ......................................................... 3
Generationsübergreifende Mobilität ............................................................... 4
VMware ACE .................................................................................................. 5
VMware Player ............................................................................................... 5

Umsiedeln auf Produkte der 5. Generation .................................................... 5
von der 5. Generation auf die 5. Generation .................................................... 5
Interoperabilität von Konfigurationen ............................................................ 6
Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf ein gehostetes Produkt 6
von der 4. Generation auf die 5. Generation ................................................... 7
SMP-Gast-Betriebssysteme auf virtuellen Uniprozessormaschinen .............. 8
Umsiedeln virtueller Maschinen von ESX Server 2.x auf ESX Server 3 ........... 8
Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf ein gehostetes Produkt 8
von der 3. Generation auf die 5. Generation .................................................. 8
Umsiedeln von gehosteten Produkten der 3. Generation auf gehostete Produkte der 5. Generation ................................................................. 9
Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf Workstation .......... 9
von der 2. Generation auf die 5. Generation ................................................... 9

Umsiedeln auf Produkte der 4. Generation .................................................... 9
von der 5. Generation auf die 4. Generation ................................................... 10
Uniprozessor-Gast-Betriebssysteme auf virtuellen SMP-Maschinen .......... 10
Importieren einer virtuellen Maschine von einem gehosteten Produkt auf ESX Server ................................................................. 10
Interoperabilität von Konfigurationen ............................................................ 11
SMP-Gast-Betriebssystem auf virtuellen Uniprozessormaschinen ............. 11
Uniprozessor-Gast-Betriebssysteme auf virtuellen SMP-Maschinen .......... 11
Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf ein gehostetes Produkt 12
Importieren einer virtuellen Maschine von einem gehosteten Produkt auf ESX Server ................................................................. 12
Virtuelle Maschinen der 3. Generation und ESX Server mit Virtual SMP ............................. 12
Umsiedeln von virtuellen Maschinen von ESX Server 1.5.x auf ESX Server 2.x ...................... 12
Exportieren einer virtuellen Maschine von ESX Server 1.5.x auf ein gehostetes Produkt ....... 13
Importieren einer virtuellen Maschine von einem gehosteten Produkt auf ESX Server 2.x .......... 13
Von der 2. Generation auf die 4. Generation ...................................................................... 13
Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf ein gehostetes Produkt .................. 14
Umsiedeln auf Produkte der 3. Generation ........................................................................ 14
Von der 5. Generation auf die 3. Generation ...................................................................... 14
Von der 4. Generation auf die 3. Generation ...................................................................... 14
Umbgebungen mit Produkten der 4. und der 3. Generation ................................................ 15
Von der 3. Generation auf die 3. Generation ...................................................................... 15
Interoperabilität von Konfigurationen ............................................................................... 15
Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf ein gehostetes Produkt .................. 15
Importieren einer virtuellen Maschine von einem gehosteten Produkt auf ESX Server .......... 15
Von der 2. Generation auf die 3. Generation ...................................................................... 16
Umsiedeln von virtuellen Maschinen von ESX Server 1.5.x auf ESX Server 1.0.x ............... 16
Umsiedeln von gehosteten Produkten der 2. Generation auf gehostete Produkte der 3. Generation .......................................................... 16
Umsiedeln auf Produkte der 2. Generation ........................................................................ 16
Von der 5. Generation auf die 2. Generation ...................................................................... 16
Von der 4. Generation auf die 2. Generation ...................................................................... 17
Von der 3. Generation auf die 2. Generation ...................................................................... 17
Umsiedeln von virtuellen Maschinen von ESX Server 1.5.x auf ESX Server 1.0.x ............... 17
Von der 2. Generation auf die 2. Generation ...................................................................... 17
Interoperabilität von Konfigurationen ............................................................................... 18
Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf ein gehostetes Produkt .................. 18
Importieren einer virtuellen Maschine von einem gehosteten Produkt auf ESX Server .......... 18

Stichwortverzeichnis .................................................................................................. 19
Einleitung

In dieser Einleitung finden Sie Informationen zum Planungsleitfaden zur Mobilität von virtuellen Maschinen und Links zur technischen Unterstützung und zu Schulungsressourcen von VMware.

Über dieses Handbuch


Aufbau der Dokumentation

Planungsleitfaden für die Mobilität von virtuellen Maschinen, Überarbeitung 20061002, Artikelnummer VM-DEU-Q406-330

Dieses Handbuch wird bei jeder Produktveröffentlichung oder nach Bedarf revidiert. In einer überarbeiteten Version können sowohl kleinere als auch größere Änderungen enthalten sein.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Überarbeitung</th>
<th>Datum</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20060614:</td>
<td>14. Juni 2006</td>
<td>PDF im Internet</td>
</tr>
<tr>
<td>enthält Informationen zu ESX Server 3.0 und VirtualCenter 2.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20060706</td>
<td>6. Juli 2006</td>
<td>PDF im Internet</td>
</tr>
<tr>
<td>enthält Informationen für VMware Server 1.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20061002</td>
<td>2. Oktober 2006</td>
<td>PDF im Internet</td>
</tr>
<tr>
<td>enthält Informationen für Virtual Machine Importer 2.0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


Feedback zu diesem Dokument

Wenn Sie Kommentare zu dieser Dokumentation haben, senden Sie Ihr Feedback an folgende Adresse: docfeedback@vmware.com

Konventionen

Im vorliegenden Handbuch wurden folgende Konventionen verwendet.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Stil</th>
<th>Zweck</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>blauer Fettdruck (nur online)</td>
<td>Für Querverweise, Links verwendet.</td>
</tr>
<tr>
<td>Nicht-Proportionalschrift</td>
<td>Für Befehle, Dateinamen, Verzeichnisse, Pfade verwendet.</td>
</tr>
<tr>
<td>Nicht-Proportionalschrift, fett</td>
<td>Für Benutzereingaben verwendet.</td>
</tr>
<tr>
<td>Kursiv</td>
<td>Für Buchtitel verwendet.</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt; Name &gt;</td>
<td>Spitze Klammern für Variablen- und Parameternamen verwendet.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Technischer Support und Schulungsressourcen

In den folgenden Abschnitten werden die zur Verfügung stehenden technischen Hilfsmaterialien beschrieben.

Frei wählbare Unterstützung

Nutzen Sie das VMware Technologienetzwerk, um sich je nach Bedarf Hilfswerkzeuge und technische Informationen herunterzuladen:


Online- und Telefon-Support


Support-Angebote


VMware Ausbildungsdienstleistungen

Mobilität von virtuellen Maschinen

Es kann verschiedene Gründe geben, aus denen eine virtuelle Maschine umgesiedelt werden muss – um sie von einem Host-Computer auf einen andere umzusiedeln, um sie mit einem anderen VMware Produkt auszuführen oder um sie mit verschiedenen Versionen des gleichen VMware Produkts auszuführen.

Dieses Handbuch hilft Ihnen bei der Planung einer virtuellen Computer-Umgebung, die die höchstmögliche Mobilität für Ihre virtuellen Maschinen ermöglicht. Es behandelt auch wichtige Aspekte, die Sie beachten müssen, wenn Sie virtuelle Maschinen umsiedeln, die geändert werden müssen, um in der neuen Umgebung ausgeführt werden zu können. Dieses Handbuch enthält folgende Themen:

- „Grundlagen zur Mobilität“ auf Seite 1
- „Gleiches Produkt, gleiche Version“ auf Seite 3
- „Grundlegendes zu Produktgenerationen“ auf Seite 3
- „VMware ACE“ auf Seite 5
- „VMware Player“ auf Seite 5
- „Umsiedeln auf Produkte der 5. Generation“ auf Seite 5
- „Umsiedeln auf Produkte der 4. Generation“ auf Seite 9
- „Umsiedeln auf Produkte der 3. Generation“ auf Seite 14
- „Umsiedeln auf Produkte der 2. Generation“ auf Seite 16

Grundlagen zur Mobilität

Es gibt zwei Ansatzmöglichkeiten bei der Mobilität virtueller Maschinen mit VMware Produkten. Der eine Ansatz bedingt, dass Sie Ihre virtuellen Maschinen manuell umsiedeln, indem Sie die Dateien, aus denen die virtuelle Maschine besteht, von einem Speicherort an einen anderen umsiedeln oder indem Sie ein anderes VMware Produkt verwenden, um die virtuelle Maschine auszuführen. Der zweite Ansatz besteht darin, das unabhängige Dienstprogramm „VMware Virtual Machine Importer 2“ zu verwenden, um virtuelle Maschinen aus verschiedenen Quellformaten in mehrere VMware Produktziele zu importieren.

Überlegungen beim Umsiedeln von oder zu ESX Server


Beachten Sie folgende Hinweise:

- Wenn sich die virtuellen Festplatten im ESX Server-System im annullierbaren oder im Anfügemodus befinden, müssen Sie die Redo-Protokolldateien beim Export der Festplatten entweder verwerfen oder übernehmen.
Sie können angehaltene virtuelle Maschinen nicht importieren. Stellen Sie daher sicher, dass die virtuelle Maschine ausgeschaltet wurde, bevor Sie sie in ESX Server importieren.

Überlegungen beim Verwenden von Virtual Machine Importer 2.0


Tabelle 1-1. Von Virtual Machine Importer 2.0 unterstützte Quell- und Zielmaschinen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Import aus VMware Produkten (Quelle)</th>
<th>Exportieren in durch VMware gehostete oder Datacenter-Produkte (Ziel)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Virtuelle Maschine des Typs „Workstation 5.x“ (kompatibel mit VMware Player und VMware Server)</td>
<td>Virtuelle Maschine des Typs „Workstation 5.x“ (kompatibel mit VMware Player und VMware Server)</td>
</tr>
<tr>
<td>Virtuelle Maschine des Typs „Workstation 4.x“ (kompatibel mit GSX Server 3.x)</td>
<td>Virtuelle Maschine des Typs „Workstation 4.x“ (kompatibel mit GSX Server 3.x)</td>
</tr>
<tr>
<td>ESX Server 3.x</td>
<td>ESX Server 3.x (unabhängig)</td>
</tr>
<tr>
<td>VirtualCenter 2.x</td>
<td>ESX Server 3.x (wenn verwaltet durch VirtualCenter 2.x)</td>
</tr>
<tr>
<td>ESX Server 2.5.x (wenn verwaltet durch VirtualCenter 2.x)</td>
<td>VirtualCenter 2.x</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>ESX Server 2.5.x (wenn verwaltet durch VirtualCenter 2.x)</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Überlegungen zu virtuellen IDE- und SCSI-Festplattentypen


Besondere Mobilitäts-Tools

Wenn Sie virtuelle Maschinen zwischen Hostsystemen mit ESX Server, GSX Server oder Kombinationen aus diesen Produkten umsiedeln möchten, sollten Sie zuvor die Funktionen von VMware VirtualCenter betrachten. Mit VirtualCenter wird das Vorgehen zum Umsiedeln von virtuellen Maschinen stark vereinfacht. Bei Hostsystemen mit ESX Server können Sie virtuelle Maschinen mit der VirtualCenter-Erweiterung VMotion™ umsiedeln, während sie eingeschaltet sind und Transaktionen ausführen.

ANMERKUNG  VirtualCenter 1.x unterstützt ESX Server, und GSX Server. VirtualCenter 2.x unterstützt nur ESX Server.

Gleiches Produkt, gleiche Version

Vom Standpunkt der Mobilität aus gesehen sind die einfachsten Umgebungen diejenigen, bei denen alle Benutzer das gleiche VMware Produkt und die gleiche Version verwenden. In einer solchen Umgebung müssen vor allem die Dateien an den neuen Speicherort verschoben werden.

Einzelheiten zu diesem einfachen Umsiedeln finden Sie in der Dokumentation Ihres VMware Produkts.

Grundlegendes zu Produktgenerationen

Die einfachste Arbeitsumgebung bei der Umsiedlung virtueller Maschinen zwischen verschiedenen VMware Produkten verwendet VMware Produkte der gleichen Generation. Allgemein funktioniert die produktübergreifende Mobilität am besten in den neuesten Generationen.

Da verschiedene Produkte zu verschiedenen Zeitpunkten veröffentlicht wurden, können die einander entsprechenden Generationen nicht durch den Vergleich der Produktversionsnummern bestimmt werden.

Die folgende Liste gibt einen kurzen Überblick über die Generationen der gegenwärtig unterstützten Produkte. Ältere Produkte werden nicht mehr unterstützt.

- 2. Generation – GSX Server 1.x, ESX Server 1.0 und 1.1
- 3. Generation – Workstation 3.x, GSX Server 2.x, ESX Server 1.5
- 4. Generation – Workstation 4.x, GSX Server 3.x, ESX Server 2.x (Uniprozessor und SMP)
- 5. Generation – Workstation 5.x, VMware Player 1.x, VMware Server 1.x, ESX Server 3.x

Produkte der gleichen Generation verfügen über ähnliche Funktionen und eine ähnliche virtuelle Hardware, wodurch es einfacher ist, eine virtuelle Maschine von einem Produkt auf ein anderes umzusiedeln. Im einfachsten Fall ist die Interoperabilität gegeben – sie können verschoben werden, ohne dass Änderungen notwendig sind, und sie können ohne Probleme ausgeführt werden. Selbst in der gleichen Generation können Unterschiede auftreten, die bestimmte Schritte erforderlich machen, wenn Sie eine virtuelle Maschine von einem Produkt auf ein anderes umsiedeln.

Das offensichtlichste Beispiel ist ein Symmetrisches Multiprozessorsystem (SMP), eine Funktion, die nur unter ESX Server mit Virtual SMP und unter Workstation 5.5 und höher zur Verfügung steht. Wenn Sie ein Gast-Betriebssystem in einer virtuellen Maschine mit mehreren Prozessoren installieren, konfiguriert das Installa-
Planungsleitfaden

Mobilität von virtuellen Maschinen

In der Regel mit einer Kernel- oder Hardware-Abstraktionslayer, die besondere Unterstützung für die Verwendung mehrerer Prozessoren bietet. Ein Gast-Betriebssystem, das so installiert wurde, kann im Allgemeinen nicht auf einer virtuellen Maschine mit nur einem Prozessor ausgeführt werden.

Generationsübergreifende Mobilität

In der folgenden Tabelle finden Sie einen Überblick über den Aufwand, der notwendig ist, um virtuelle Maschinen von einer Produktgeneration zu einer anderen umzusiedeln. Die Angaben in den Tabellenfeldern verweisen auf detailliertere Informationen zu den speziellen Schritten, die gegebenenfalls zum Umsiedeln von virtuellen Maschinen zwischen bestimmten Produktgenerationen notwendig sind.

Tabelle 1-2. Generationsübergreifende Mobilität

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5. Generation</td>
<td>In den meisten Fällen einfach</td>
<td>Mit Virtual Machine Importer 2 in den meisten Fällen sehr einfach, ansonsten sind spezielle Schritte erforderlich</td>
<td>Nicht unterstützt</td>
<td>Nicht unterstützt</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Generation</td>
<td>Mit Virtual Machine Importer 2 in den meisten Fällen sehr einfach, ansonsten sind spezielle Schritte erforderlich, oder nicht unterstützt</td>
<td>In den meisten Fällen einfach</td>
<td>In den meisten Fällen besondere Schritte erforderlich</td>
<td>Nicht unterstützt</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Generation</td>
<td>In eine Richtung oder nicht unterstützt</td>
<td>Besondere Schritte erforderlich oder nicht unterstützt</td>
<td>In den meisten Fällen einfach</td>
<td>In den meisten Fällen nicht unterstützt</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Generation</td>
<td>Nicht unterstützt</td>
<td>In eine Richtung oder nicht unterstützt</td>
<td>Unterschiedlich</td>
<td>In den meisten Fällen einfach</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**VMware ACE**


Sie können in VMware ACE-Projekten virtuelle Maschinen verwenden, die mit Workstation 4.x oder GSX Server 3.x erstellt wurden. Auf Grund der Sicherheitsfunktionen von VMware ACE können Sie jedoch virtuelle Maschinen, die mit VMware ACE erstellt wurden, nur dann auf andere VMware Produkte umsiedeln, wenn die virtuelle Maschine nicht zu einem Paket hinzugefügt wurde und keine Policies eingerichtet wurden.

**VMware Player**

VMware Player führt virtuelle Maschinen aus, die von anderen VMware Produkten erstellt wurden. Mit diesem Programm können keine virtuellen Maschinen erstellt werden.


**Umsiedeln auf Produkte der 5. Generation**

In diesem Abschnitt werden die Probleme zusammengefasst, die Sie beachten müssen, wenn Sie virtuelle Maschinen auf ein Produkt der 5. Generation umsiedeln.

**Von der 5. Generation auf die 5. Generation**

Wie die folgende Tabelle zeigt, sind zur Umsiedlung von virtuellen Maschinen zwischen Produkten der 5. Generation keine besonderen Schritte erforderlich.
Interoperabilität von Konfigurationen


Wenn Sie Virtual Machine Importer nicht verwenden, werden virtuelle Maschinen, die auf Workstation 5.x erstellt wurden, einfach zwischen Hostsystemen mit Workstation 5.x umgesiedelt. Im Allgemeinen müssen zum Umsiedeln einer virtuellen Maschine zwischen zwei Hosts alle Dateien im Ordner der virtuellen Maschine vom Quell- auf den Zielcomputer kopiert werden.

Weitere Informationen finden Sie im Workstation 5 Benutzerhandbuch.

ANMERKUNG  Workstation 5.5, und ESX Server 3 unterstützt zwei Schlüsselfunktionen, die in Workstation 5.0 unterstützt werden – 64-Bit-Gast-Betriebssysteme und Virtual SMP. Eine virtuelle Maschine, die mindestens eine dieser Funktionen verwendet, kann nicht auf Workstation 5.0 verschoben werden.


Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf ein gehostetes Produkt


Einzelheiten zum Exportieren von virtuellen Festplatten ohne Virtual Machine Importer 2 finden Sie in den Grundlagen der Systemverwaltung von Virtual Infrastructure 3.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Umsiedeln auf ein Hostsystem mit</th>
<th>Workstation 5.x</th>
<th>VMware Server 1</th>
<th>ESX Server 3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Workstation 5.x</td>
<td>In den meisten Fällen OK</td>
<td>In den meisten Fällen OK</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung Ansonsten virtuelle Festplatten importieren</td>
</tr>
<tr>
<td>VMware Server 1</td>
<td>In den meisten Fällen OK</td>
<td>In den meisten Fällen OK</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung Ansonsten virtuelle Festplatten importieren</td>
</tr>
<tr>
<td>ESX Server 3</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung Ansonsten virtuelle Festplatten exportieren</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung Ansonsten virtuelle Festplatten exportieren</td>
<td>OK</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Von der 4. Generation auf die 5. Generation


<table>
<thead>
<tr>
<th>Umsiedeln auf ein Hostsystem mit</th>
<th>Workstation 5.0.x</th>
<th>Workstation 5.5.x</th>
<th>VMware Server 1</th>
<th>ESX Server 3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>ESX Server 2.x mit Virtual SMP</strong></td>
<td>Nicht unterstützt</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird</td>
<td>Ansonsten virtuelle Festplatten exportieren</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Aufrüsten der virtuellen Hardware (nicht umkehrbar) oder Ausführen im Legacy-Modus</td>
<td>Ansonsten virtuelle Festplatten exportieren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Aufrüsten der virtuellen Hardware (nicht umkehrbar) oder Ausführen im Legacy-Modus</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ESX Server 2.x</strong></td>
<td>Virtuelle Festplatten exportieren</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Ansonsten virtuelle Festplatten exportieren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Aufrüsten der virtuellen Hardware (nicht umkehrbar) oder Ausführen im Legacy-Modus</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Ansonsten virtuelle Festplatten exportieren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Aufrüsten der virtuellen Hardware (nicht umkehrbar) oder Ausführen im Legacy-Modus</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>GSX Server 3.x oder Workstation 4.x</strong></td>
<td>Aufrüsten der virtuellen Hardware (nicht umkehrbar) oder Ausführen im Legacy-Modus</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Ansonsten virtuelle Hardware aufrüsten (nicht umkehrbar) oder im Legacy-Modus ausführen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Ansonsten virtuelle Hardware aufrüsten (nicht umkehrbar) oder im Legacy-Modus ausführen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Ansonsten virtuelle Hardware aufrüsten (nicht umkehrbar) oder im Legacy-Modus ausführen</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Beachten Sie, dass ESX Server 3 das Kopieren von gehosteten Konfigurationsdateien auf ESX Server 3 und die Registrierung der virtuellen Maschine nicht unterstützt.
**SMP-Gast-Betriebssysteme auf virtuellen Uniprozessormaschinen**


Daher unterstützt VMware nur die Umsiedlung von virtuellen Maschinen von ESX Server mit Virtual SMP auf andere VMware Produkte, die Virtual SMP unterstützen: Workstation 5.5 und höher.

**Umsiedeln virtueller Maschinen von ESX Server 2.x auf ESX Server 3**

Bevor Sie eine virtuelle Maschine von ESX Server 2.x auf ESX Server 3 umsiedeln, müssen Sie sich entscheiden, ob die virtuelle Maschine wieder nach ESX Server 2.x zurückverschoben werden können soll. Wenn die virtuelle Maschine später wieder unter ESX Server 2.x ausgeführt werden soll, sollte sie unter ESX Server 3 im Legacy-Modus (ohne Aufrüsten der virtuellen Hardware) ausgeführt werden.

Wenn die Umsiedlung nur in eine Richtung erfolgt und die virtuelle Maschine später nicht unter ESX Server 2.x ausgeführt werden soll, sollten Sie die virtuelle Hardware nach der Umsiedlung der virtuellen Maschine aufrüsten. Dadurch können Sie die Verbesserungen an der virtuellen Hardware nutzen, die in ESX Server 3 vorgenommen wurden. Weitere Informationen finden Sie in den *Grundlagen der Systemverwaltung zur Virtual Infrastructure 3.*

Wenn Sie ESX Server 2.x über VirtualCenter 2 verwalten, können Sie Virtual Machine Importer 2 zum Umsiedeln von virtuellen Maschinen verwenden.

**Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf ein gehostetes Produkt**


Weitere Einzelheiten über das Exportieren von virtuellen Festplattendateien finden Sie im *ESX Server 2.x-Administratorhandbuch.*

Wenn Sie ESX Server 2.x über VirtualCenter 2 verwalten, können Sie Virtual Machine Importer 2 zum Umsiedeln von virtuellen Maschinen verwenden.

**Von der 3. Generation auf die 5. Generation**

Umsiedeln von gehosteten Produkten der 3. Generation auf gehostete Produkte der 5. Generation

Wenn Sie eine virtuelle Maschine von einem GSX Server 2 oder einer Workstation 3 auf Workstation 5, ESX Server 3 oder VMware-Server 1 umsiedeln, ist dieser Vorgang nicht mehr umkehrbar. Sie können die virtuelle Maschine dann nicht mehr auf das vorhergehende Produkt zurück umsiedeln. Sie müssen die virtuelle Hardware nach dem Umsiedeln der virtuellen Maschine aufrüsten. Dadurch können Sie Verbesserungen der virtuellen Hardware nutzen, die mit Workstation 5 eingeführt wurden.

Weitere Informationen finden Sie im Workstation 5 Benutzerhandbuch.

Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf Workstation


Genauere Informationen zum Export von virtuellen Festplattendateien finden Sie im ESX Server 1.5 Benutzerhandbuch.

Von der 2. Generation auf die 5. Generation


Umsiedeln auf Produkte der 4. Generation

In diesem Abschnitt werden die Probleme zusammengefasst, die Sie beachten müssen, wenn Sie virtuelle Maschinen auf ein Produkt der 4. Generation umsiedeln.
Von der 5. Generation auf die 4. Generation


<table>
<thead>
<tr>
<th>Umsiedlung auf ein Hostsystem mit</th>
<th>ESX Server 2.x mit Virtual SMP</th>
<th>ESX Server 2.x</th>
<th>GSX Server 3.x oder Workstation 4.x</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Workstation 5.x</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung</td>
</tr>
<tr>
<td>Virtual Maschine erstellt unter VMware Server 1</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung</td>
</tr>
<tr>
<td>ESX Server 3</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Uniprozessor-Gast-Betriebssysteme auf virtuellen SMP-Maschinen

Einige Betriebssysteme, die auf einer virtuellen Uniprozessormaschine installiert wurden, können problemlos auf einer virtuellen SMP-Maschine ausgeführt werden. Konsultieren Sie die Dokumentation des Gast-Betriebssystems, ob eine solche Umsiedlung unterstützt wird.

Importieren einer virtuellen Maschine von einem gehosteten Produkt auf ESX Server


Genauere Informationen zum Import virtueller Festplattendateien in ESX Server finden Sie im ESX Server 2.x Verwaltungshandbuch.

Weitere Einzelheiten über das Importieren einer virtuellen Maschine auf einen durch VirtualCenter 2 verwalteten ESX Server finden Sie im Virtual Machine Importer 2-Benutzerhandbuch.

Von der 4. Generation auf die 4. Generation

**Interoperabilität von Konfigurationen**


Weitere Informationen finden Sie in den Handbüchern zu Workstation und GSX Server.


Weitere Informationen finden Sie im *ESX Server 2.x Administration Guide* (Verwaltungshandbuch für ESX Server 2.x).

**SMP-Gast-Betriebssystem auf virtuellen Uniprozessormaschinen**


Daher unterstützt VMware nur die Umsiedlung von virtuellen Maschinen von ESX Server mit Virtual SMP auf andere VMware Produkte, die Virtual SMP unterstützen: Workstation 5.5 und höher.

**Uniprozessor-Gast-Betriebssysteme auf virtuellen SMP-Maschinen**

Einige Betriebssysteme, die auf einer virtuellen Uniprozessormaschine installiert wurden, können problemlos auf einer virtuellen SMP-Maschine ausgeführt werden. Konsultieren Sie die Dokumentation des Gast-Betriebssystems, ob eine solche Umsiedlung unterstützt wird.

---


<table>
<thead>
<tr>
<th>Virtuelle Maschine erstellt unter</th>
<th>Umsiedlung auf ein Hostsystem mit</th>
<th>ESX Server 2.x mit Virtual SMP</th>
<th>ESX Server 2.x</th>
<th>GSX Server 3.x oder Workstation 4.x</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ESX Server 2.x mit Virtual SMP</td>
<td>OK</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird Ansonsten nicht unterstützt</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird Ansonsten nicht unterstützt</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ESX Server 2.x</td>
<td>Vielleicht - hängt vom Gast-Betriebssystem ab OK</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird Ansonsten virtuelle Festplatten exportieren</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>GSX Server 3.x oder Workstation 4.x</td>
<td>Vielleicht - hängt vom Gast-Betriebssystem ab Virtuelle Festplatten importieren</td>
<td>In den meisten Fällen mit Virtual Machine Importer 2 in Ordnung, wenn ESX Server über VirtualCenter 2 verwaltet wird Ansonsten virtuelle Festplatten importieren</td>
<td>OK</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf ein gehostetes Produkt


Weitere Einzelheiten über das Exportieren von virtuellen Festplattendateien finden Sie im ESX Server 2.x-Administratorhandbuch.

Weitere Einzelheiten über das Exportieren einer virtuellen Maschine von einem durch VirtualCenter 2 verwalteten ESX Server finden Sie im Virtual Machine Importer 2-Benutzerhandbuch.

Importieren einer virtuellen Maschine von einem gehosteten Produkt auf ESX Server


Weitere Einzelheiten über das Importieren einer virtuellen Maschine auf einen durch VirtualCenter 2 verwalteten ESX Server finden Sie im Virtual Machine Importer 2-Benutzerhandbuch.

Von der 3. Generation auf die 4. Generation

Die Umsiedlung von virtuellen Maschinen zwischen Produkten der 3. und der 4. Generation ist in den meisten Fällen möglich. Es sind möglicherweise einige gesonderten Schritte erforderlich, die Sie aus der folgenden Tabelle entnehmen können:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Umsiedlung auf ein Hostsystem mit</th>
<th>ESX Server 2.x mit Virtual SMP</th>
<th>ESX Server 2.x</th>
<th>GSX Server 3.x oder Workstation 4.x</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ESX Server 1.5.x</td>
<td>Aufrüsten der virtuellen Hardware (nicht umkehrbar) oder Ausführen im Legacy-Modus Zweite CPU kann nicht hinzugefügt werden</td>
<td>Aufrüsten der virtuellen Hardware (nicht umkehrbar) oder Ausführen im Legacy-Modus</td>
<td>Virtuelle Festplatten exportieren</td>
</tr>
<tr>
<td>GSX Server 2.x oder Workstation 3.x</td>
<td>Nicht unterstützt</td>
<td>Virtuelle Festplatten importieren</td>
<td>Aufrüsten der virtuellen Hardware (nicht umkehrbar) oder Ausführen im Legacy-Modus</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Virtuelle Maschinen der 3. Generation und ESX Server mit Virtual SMP


Umsiedeln von virtuellen Maschinen von ESX Server 1.5.x auf ESX Server 2.x

Bevor Sie eine virtuelle Maschine von ESX Server 1.5.x auf ESX Server 2.x umsiedeln, müssen Sie sich entscheiden, ob Sie die Möglichkeit haben wollen, die virtuelle Maschine wieder nach ESX Server 1.5.x zurück umzusiedeln.

Wenn die virtuelle Maschine später zurückverschoben werden soll – sodass sie unter ESX Server 1.5.x ausgeführt wird – sollte die virtuelle Maschine unter ESX Server 2.x im Legacy-Modus ausgeführt werden.
Wenn Sie die virtuelle Maschine nur in eine Richtung umsiedeln möchten und sie später nicht unter ESX Server 1.5.x ausgeführt werden soll, sollten Sie die virtuelle Hardware nach der Umsiedlung aufrüsten. Dadurch können Sie Verbesserungen der virtuellen Hardware nutzen, die mit ESX Server 2.x eingeführt wurden.

Weitere Informationen finden Sie im *ESX Server 2.x Administration Guide* (Verwaltungshandbuch für ESX Server 2.x).


Bevor Sie virtuelle Maschinen von GSX Server 2.x oder Workstation 3.x auf GSX Server 3.x oder Workstation 4.x umsiedeln, müssen Sie sich entscheiden, ob sie wieder zurück auf das vorhergehende Produkt verschoben werden sollen.


Wenn Sie die virtuelle Maschine nur in eine Richtung umsiedeln möchten und sie später nicht unter GSX Server 2 oder Workstation 3.x ausgeführt werden soll, sollten Sie die virtuelle Hardware nach der Umsiedlung aufrüsten. Dadurch können Sie die Verbesserungen der virtuellen Hardware nutzen, die mit GSX Server 3.x und Workstation 4.x eingeführt wurden.


**Exportieren einer virtuellen Maschine von ESX Server 1.5.x auf ein gehostetes Produkt**


Genauer Informationen zum Export von virtuellen Festplattendateien finden Sie im *ESX Server 1.5 Benutzerhandbuch*.

**Importieren einer virtuellen Maschine von einem gehosteten Produkt auf ESX Server 2.x**

Die Überlegungen für diesen Fall entsprechen einer Umkehrung der Überlegungen zum Export einer virtuellen ESX Server-Maschine.

Genauer Informationen zum Import virtueller Festplattendateien in ESX Server finden Sie im *ESX Server 2.x Verwaltungshandbuch*.

**Von der 2. Generation auf die 4. Generation**

Umsiedeln von gehosteten Produkten der 2. Generation auf gehostete Produkte der 4. Generation

Wenn Sie eine virtuelle Maschine von GSX Server 1.x oder Workstation 2.x auf GSX Server 3.x oder Workstation 4.x umsiedeln, ist der Vorgang nicht mehr umkehrbar. Sie können die virtuelle Maschine dann nicht mehr auf das vorhergehende Produkt zurück umzusiedeln. Sie müssen die virtuelle Hardware nach der Umsiedlung der virtuellen Maschine aufrüsten. Dadurch können Sie die Verbesserungen der virtuellen Hardware nutzen, die mit GSX Server 3.x und Workstation 4.x eingeführt wurden.


Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf ein gehostetes Produkt


Genauere Informationen zum Export von virtuellen Festplattendateien finden Sie im ESX Server Benutzerhandbuch.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Virtuelle Maschine erstellt unter</th>
<th>Umsiedlung auf ein Hostsystem mit</th>
<th>GSX Server 3.x oder Workstation 4.x</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ESX Server 1.0.x</td>
<td>Nicht unterstützt</td>
<td>Virtuelle Festplatten exportieren</td>
</tr>
<tr>
<td>GSX Server 1.x oder Workstation 2.x</td>
<td>Nicht unterstützt</td>
<td>Aufrüsten der virtuellen Hardware (nicht umkehrbar)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Umsiedeln auf Produkte der 3. Generation

In diesem Abschnitt werden die Probleme zusammengefasst, die Sie beachten müssen, wenn Sie virtuelle Maschinen auf ein Produkt der 3. Generation umsiedeln.

Von der 5. Generation auf die 3. Generation


Von der 4. Generation auf die 3. Generation

Umgebungen mit Produkten der 4. und der 3. Generation


Von der 3. Generation auf die 3. Generation


Tabelle 1-10. Umsiedeln von virtuellen Maschinen zwischen Produkten der 3. Generation

<table>
<thead>
<tr>
<th>Virtuelle Maschine erstellt unter</th>
<th>Umsiedlung auf ein Hostsystem mit</th>
<th>ESX Server 1.5.x</th>
<th>GSX Server 2.x oder Workstation 3.x</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ESX Server 1.5.x</td>
<td>OK</td>
<td></td>
<td>Virtuelle Festplatten exportieren</td>
</tr>
<tr>
<td>GSX Server 2.x oder Workstation 3.x</td>
<td>Virtuelle Festplatten importieren</td>
<td>OK</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Interoperabilität von Konfigurationen


Weitere Informationen finden Sie in den Handbüchern zu Workstation und GSX Server.

Sie können auch virtuelle Maschinen problemlos zwischen Servern mit ESX Server 1.5.x umsiedeln.

Weitere Informationen finden Sie im ESX Server 1.5 User’s Manual (Benutzerhandbuch zu ESX Server 1.5).

Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf ein gehostetes Produkt


Genauere Informationen zum Export von virtuellen Festplattendateien finden Sie im ESX Server 1.5 Benutzerhandbuch.

Importieren einer virtuellen Maschine von einem gehosteten Produkt auf ESX Server

Die Überlegungen für diesen Fall entsprechen einer Umkehrung der Überlegungen zum Export einer virtuellen ESX Server-Maschine.

Genauere Informationen zum Import von virtuellen Festplattendateien auf ESX Server finden Sie im ESX Server 1.5 User’s Manual (Benutzerhandbuch zu ESX Server 1.5).
**Von der 2. Generation auf die 3. Generation**


<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ESX Server 1.0.x</td>
<td>GSX Server 2.x oder Workstation 3.x</td>
</tr>
<tr>
<td>OK</td>
<td>Nicht unterstützt</td>
</tr>
<tr>
<td>GSX Server 1.x oder Workstation 2.x</td>
<td>Aufrüsten der virtuellen Hardware oder Ausführen im Legacy-Modus</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Umsiedeln von virtuellen Maschinen von ESX Server 1.5.x auf ESX Server 1.0.x**

Grundsätzlich können virtuelle Maschinen auf ESX Server 1.0.x auch unter ESX Server 1.5.x verwendet werden. Weitere Einzelheiten über das Verwenden von virtuellen Maschinen auf ESX Server 1.0.x unter ESX Server 1.5.x finden Sie im **ESX Server 1.5-Benutzerhandbuch**.

**Umsiedeln von gehosteten Produkten der 2. Generation auf gehostete Produkte der 3. Generation**

Bevor Sie virtuelle Maschinen von GSX Server 1.x oder Workstation 2.x auf GSX Server 2.x oder Workstation 3.x umsiedeln, müssen Sie sich entscheiden, ob sie wieder zurück auf das vorhergehende Produkt verschoben werden sollen.

Wenn die virtuelle Maschine später zurückverschoben werden soll – sodass sie mit dem vorhergehenden Produkt ausgeführt wird – sollte die virtuelle Maschine unter GSX Server 2.x oder Workstation 3.x im Legacy-Modus ausgeführt werden.

Wenn Sie die virtuelle Maschine nur in eine Richtung umsiedeln möchten und sie später nicht unter GSX Server 1 oder Workstation 2.x ausgeführt werden soll, sollten Sie die virtuelle Hardware nach der Umsiedlung aufrüsten. Dadurch können Sie die Verbesserungen der virtuellen Hardware nutzen, die mit GSX Server 2.x und Workstation 3.x eingeführt wurden.


**Umsiedeln auf Produkte der 2. Generation**

In diesem Abschnitt werden die Probleme zusammengefasst, die Sie beachten müssen, wenn Sie virtuelle Maschinen auf ein Produkt der 2. Generation umsiedeln.

**Von der 5. Generation auf die 2. Generation**


**Von der 4. Generation auf die 2. Generation**


Virtuelle SMP-Maschinen können nicht auf Produkte der 2. Generation verschoben werden.

**Von der 3. Generation auf die 2. Generation**


Virtuelle Maschinen von ESX Server 1.5.x werden nicht von gehosteten Produkten der 2. Generation unterstützt.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Virtuelle Maschine erstellt unter</th>
<th>Umsiedlung auf ein Hostsystem mit</th>
<th>ESX Server 1.0.x</th>
<th>GSX Server 1.x oder Workstation 2.x</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ESX Server 1.5.x</td>
<td>OK</td>
<td>Nicht unterstützt</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>GSX Server 2.x oder Workstation 3.x</td>
<td>Nicht unterstützt</td>
<td>Nicht unterstützt</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Umsiedeln von virtuellen Maschinen von ESX Server 1.5.x auf ESX Server 1.0.x**

Grundsätzlich können virtuelle Maschinen auf ESX Server 1.5.x auch unter ESX Server 1.0.x verwendet werden. Weitere Einzelheiten über das Verwenden von virtuellen Maschinen auf ESX Server 1.5.x unter ESX Server 1.0.x finden Sie im *ESX Server 1.5-Benutzerhandbuch*.

**Von der 2. Generation auf die 2. Generation**

Wie die folgende Tabelle zeigt, sind zur Umsiedlung von virtuellen Maschinen zwischen Produkten der 2. Generation nur relativ wenige besondere Schritte erforderlich.
Interoperabilität von Konfigurationen

Weitere Informationen finden Sie in den Handbüchern zu Workstation und GSX Server.
Sie können auch virtuelle Maschinen problemlos zwischen Servern mit ESX Server 1.0.x umsiedeln.
Weitere Informationen finden Sie im ESX Server 1.0 Benutzerhandbuch.

Exportieren einer virtuellen ESX Server-Maschine auf ein gehostetes Produkt

Genauere Informationen zum Export von virtuellen Festplattendateien finden Sie im ESX Server 1.0 Benutzerhandbuch.

Importieren einer virtuellen Maschine von einem gehosteten Produkt auf ESX Server
Die Überlegungen für diesen Fall entsprechen einer Umkehrung der Überlegungen zum Export einer virtuellen ESX Server-Maschine.

Genauere Informationen zum Import von virtuellen Festplattendateien auf ESX Server finden Sie im ESX Server 1.0 Benutzerhandbuch.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Virtual Machine erstellt unter</th>
<th>Umsiedlung auf ein Hostsystem mit</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ESX Server 1.0.x</td>
<td>OK</td>
</tr>
<tr>
<td>GSX Server 1.x oder Workstation 2.x</td>
<td>Virtuelle Festplatten exportieren</td>
</tr>
<tr>
<td>GSX Server 1.x oder Workstation 2.x</td>
<td>Virtuelle Festplatten importieren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>OK</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Stichwortverzeichnis

Numerics

3D-Funktion
Bei virtuellen Maschinen unter Workstation 5 6
64-Bit-Gast-Betriebssysteme
In Workstation 5 6

A
Anfügemodus
Festplatten von ESX Server 1
Angehaltene virtuelle Maschinen
Importieren bei ESX Server 2
Annulierbarer Modus
Festplatten von ESX Server 1
Anwendergruppen
Zugriff vi
Aufrüsten
In eine Richtung bei einer übersprungenen
Generation 5
In eine Richtung mit übersprungener
Generation 14
In eine Richtung von ESX Server 1.5 auf 2 13
In eine Richtung von ESX Server 2 auf 3 16
In eine Richtung von ESX Server 3 auf 4 13
Umsiedeln über drei Generationen 9
Virtuelle Hardware 5

Aufrüstung
In eine Richtung mit übersprungener
Generation 9

E
ESX Server
Exportieren einer virtuellen Maschine auf ein
gehostetes Produkt 6, 8-9, 12-15, 18
Exportieren von virtuellen Festplatten 1
Festplatten im Anfügemodus 1
Festplatten im annulierbaren Modus 1
Format der virtuellen Festplattendatei 1-2
Importieren angehaltener virtueller
Maschinen 2
Importieren virtueller Festplatten 12-13, 15, 18
Importieren von virtuellen Festplatten 1, 10
Produktgenerationen 3
Redo-Protokolldateien 1
SMP 3

Exportieren
Virtuelle ESX Server-Maschinen auf ein ge-
hostetes Produkt 6, 8-9, 12-15, 18
Virtuelle Festplatten von ESX Server 1

F
Foren der VMware Community
Zugriff vi
Format der virtuellen Festplattendatei
ESX Server 1-2

G
Generationen
Bestimmter VMware Produkte 3
Umsiedeln auf die 2. Generation 16
Umsiedeln auf die 3. Generation 14
Umsiedeln auf die 4. Generation 9
Umsiedeln auf die 5. Generation 5
GSX Server
Produktgenerationen 3

H
Hardware-Abstraktionslayer
Virtuelle Maschinen mit SMP 4

I
Importieren
bei ESX Server und Snapshots 1
Virtuelle Festplatten auf ESX Server 10, 12-13,
15, 18
Virtuelle Festplatten für ESX Server 1
Interoperabilität von Konfigurationen
3. Generation 15, 18
4. Generation 11

K
Kernel
Virtuelle Maschinen mit SMP 3

N
nicht betriebsfähige Konfigurationen
Generation 6

R
Redo-Protokolldateien
ESX Server 1
S
SMP (Symmetrische Multiprozessorensysteme)
In virtuellen Maschinen unter Workstation 5 6
Umsiedeln eines Gasts auf eine virtuelle
Uniprozessormaschine 8, 11
SMP (Symmetrisches Multiprozessorsystem)
ESX Server-Mobilität 3
Snapshots
und Importe bei ESX Server 1
T
Technisches Hilfsmaterial vi
U
Uniprozessorgast
Auf virtuellen SMP-Maschinen 10–11
In virtuellen SMP-Maschinen 12
V
Virtual Machine Importer
Gast-Betriebssysteme 2
Gast-Betriebssysteme mit experimenteller
Unterstützung 2
Generation 5 auf Generation 5 6
Host-Betriebssysteme 2
unterstützte Quell- und Zielmaschinen 2
Virtual SMP
ESX Server 3
VirtualCenter-Funktionen 3
Virtuelle Hardware
Nicht umkehrbare Aufrüstung 5, 9, 13–14, 16
virtuelle IDE-Festplattenlaufwerke werden in ESX
Server nicht unterstützt 2
Virtuelle Legacy-Maschinen
Erstellung in Workstation 5 10
Virtuelle Maschinen mit mehreren Prozessoren
Mobilität 3
VMotion-Funktionen 3
VMware ACE
Arbeiten mit virtuellen Maschinen anderer
Produkte 5
VMware Player
Arbeiten mit virtuellen Maschinen, die mit ander-
en Produkten erstellt wurden 5
W
Wissensbasis
Zugriff vi
Workstation
Produktgenerationen 3