

# VMware Mirage

VDI-ähnliche Verwaltbarkeit bei lokaler Ausführung

## AUF EINEN BLICK

Ähnlich wie bei einer VDI zentralisiert VMware Mirage™ Desktop-Images im Netzwerk, ermöglicht aber gleichzeitig die lokale Ausführung einer Image-Kopie auf einem Laptop. So profitieren Anwender von nativer PC-Performance einschließlich der Möglichkeit, Multimedia-Anwendungen auszuführen oder ohne Netzwerkverbindung zu arbeiten. Mirage kann im Rechenzentrum des Unternehmens installiert oder von einem Serviceanbieter gehostet werden.

## DIE WICHTIGSTEN VORTEILE

- Die IT profitiert von dem zentralen Management eines einzigen Image: Anstatt Tausende von Endpunkten zu verwalten, muss nur eine Windows- und je eine Anwendungskopie verwaltet und aktualisiert werden.
- Die Erstellung kompletter Images von beliebigen Computern ermöglicht Disaster Recovery auf demselben oder einem anderen Gerät – bis hin zu den Dateien, Anwendungen und Einstellungen des jeweiligen Anwenders. Das Image wird ständig an das Rechenzentrum übertragen, wobei stündliche, tägliche sowie monatliche Snapshots gespeichert werden. Zur Wiederherstellung wird einfach ein neuer Mirage-Client installiert – CDs, DVDs oder andere umständliche Alternativen fallen weg.
- Vollständig bidirektionale Netzwerkoptimierung und integrierte Deduplizierung: Es wird nur eine einzige Kopie einer Datei, einer Anwendung oder eines Betriebssystems im Rechenzentrum gespeichert. Blöcke werden nur über das WAN übertragen, wenn dies noch nicht durch das System eines anderen Anwenders erfolgt ist.
- Integrierte PC-Fehlerbehebung: Die zentralen Images können von der IT zur Lösung häufiger PC-Probleme oder zum Wiederherstellen der letzten funktionierenden Konfiguration genutzt werden, ohne dass neu angelegte Anwenderdaten beeinträchtigt werden.
- Automatisierte Betriebssystem- und Hardwaremigration: Die IT kann eine große Anzahl von Endpunkten von Windows XP auf Windows 7 bzw. von einer Hardwareplattform auf eine andere migrieren, ohne neue Images manuell installieren und externe Startmedien verwenden zu müssen. Darüber hinaus optimiert Mirage die Image-Übertragung über das WAN auch zu Remote-Standorten, reduziert Anwender-Ausfallzeiten auf 30 Minuten und erstellt eine Backup-Kopie des XP-Image. Das Ergebnis sind 100 Migrationen pro Techniker und Tag, unabhängig vom Standort des Anwenders. Mit herkömmlichen Methoden sind vier bis fünf Migrationen am Tag möglich.

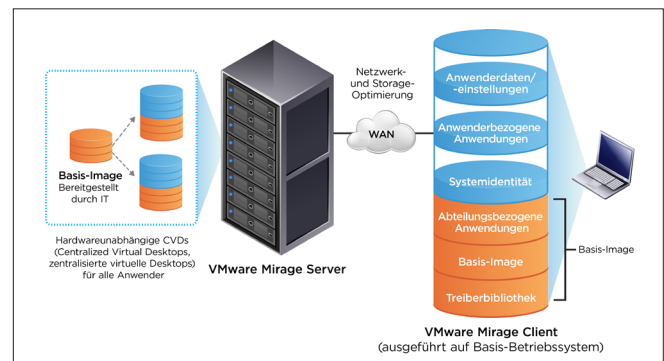
## Was ist VMware Mirage?

VMware Mirage ist eine Lösung speziell für das Endpunktmanagement und die Endpunkt-Recovery, die Image-Zentralisierung mit lokaler Ausführung kombiniert. Die Endpunkt-Images werden geklont und in das Rechenzentrum übertragen. Dadurch können die Images zentral verwaltet und wiederhergestellt werden, während im Cache jedes Endpunkts eine Kopie des benutzerdefinierten Image verbleibt, das lokal und offline ausgeführt werden kann. Der Anwender kann mit der gewohnten Funktionalität uneingeschränkt weiterarbeiten.

## Wie funktioniert VMware Mirage?

Mirage überträgt den vollständigen Desktop zum zentralen Management und Schutz an das Rechenzentrum, belässt die Ausführung der Desktop-Workloads für eine bessere Anwendererfahrung jedoch auf den Endpunkten. Die dafür erforderliche Synchronisierung wird umfassend optimiert.

Mirage unterteilt einen PC in sechs Ebenen, aufgeteilt in zwei Gruppen: zentral von der IT verwaltete Ebenen und vom Anwender verwaltete Ebenen. Die erste Gruppe besteht aus dem Basis-Image, der Treiberbibliothek und einer experimentellen Ebene für abteilungsbezogene Anwendungen. Die zweite Gruppe umfasst die Ebene der anwenderbezogenen Anwendungen, der Systemidentität sowie der Anwenderdaten und -einstellungen. Zusammen bilden diese Ebenen einen individuell verwalteten, aber zentral gespeicherten „zentralisierten virtuellen Desktop“ (Centralized Virtual Desktop, CVD). CVDs sind von der Hardware unabhängig und können leicht von einem Desktop (physisch oder virtuell) auf einen anderen migriert werden, sodass sie sich für eine breite Aufgabenpalette eignen. Der Mirage Client führt eine Kopie des CVD direkt auf dem Endpunkt aus, sodass auch offline und mit CPU-intensiven Anwendungen gearbeitet werden kann. Daher profitieren die Anwender unabhängig von der Verbindungsqualität zum Netzwerk von einheitlicher, nativer PC-Performance.



Zur Mirage-Architektur gehören VMware Mirage Server im Rechenzentrum für die Zentralisierung des Desktop-Managements und für die Sicherheit der Desktops, der Mirage Client für das lokal gespeicherte Image, das eine optimale Anwendererfahrung bietet, sowie hochentwickelte WAN-Optimierungsfunktionen für schnellere bidirektionale Synchronisierung.

## Funktionen und Vorteile

**VMware Mirage Server:** zentrales Desktop-Management im Rechenzentrum mit leistungsstarker Konsole für das Image-, Storage- und Client-Management.

- **Management eines einzigen Image:** Ein Basis-Image muss nur einmal aktualisiert oder gepatcht werden – die Änderungen werden automatisch an alle verknüpften Desktop-Images übertragen. Die Images werden auch dann zentral verwaltet, wenn die Anwender nicht mit dem Netzwerk verbunden sind. Sobald die Netzwerkverbindung hergestellt ist, werden Änderungen automatisch synchronisiert.
- **Image-Ebenen:** Der PC wird in sechs Ebenen unterteilt, sodass die einzelnen Images verwaltet werden können, ohne dass benutzerdefinierte Anpassungen verloren gehen. Auch bei der erneuten Image-Aufspielung bleiben Anwenderdaten und Anpassungen erhalten.
- **Durchgängige Compliance:** Alle Endpunkte werden laufend auf das zentrale Basis-Image standardisiert. Auf diese Weise wird Image-Wildwuchs verhindert und die Anzahl der Support-Anfragen reduziert.
- **Kontinuierliche Sicherung des gesamten Desktops:** Alle Daten des Desktops werden automatisch in einem Backup gesichert und können wiederhergestellt werden – einschließlich vom Anwender installierter Anwendungen, des Systemzustands, Anwendereinstellungen und Daten. So sind unternehmenskritische Daten geschützt und die Desktop-Continuity abgesichert. Außerdem haben Sie Einblick in die auf den Endpunkten installierten Anwendungen. Für Point-in-Time-Wiederherstellungen steht Ihnen ein Jahresumfang an Snapshots zur Verfügung.
- **Schnelle CVD-Wiederherstellung oder Zurücksetzen auf das Basis-Image:** Sie können das Desktop-Image auf einem neuen PC wiederherstellen, auch wenn dieser von einem anderen Hersteller ist. Die Wiederherstellung eines CVD aus einem Snapshot überschreibt beschädigte oder mit Schadsoftware infizierte Endpunkt-Images. Im Fall verloren gegangener, gestohlener oder ausgefallener Laptops wird so auch die Ausfallzeit für den Anwender verkürzt. Bei der Hardware-Migration können Anwender mitsamt ihrer Anwendungen und Anpassungen ganz einfach auf die neue Hardware „umgezogen“ werden.
- **Schnelles Aufspielen von Images am Endpunkt:** Bei Problemen können Endpunkte in wenigen Minuten auf den letzten Snapshot zurückgesetzt werden; dabei steht das Übernehmen oder Löschen der vom Anwender installierten Anwendungen zur Auswahl. So können Kosten für den Support gespart, die SLA-Performance verbessert und die Anwenderproduktivität maximiert werden.
- **Globaler Instanzenspeicher:** Sämtliche Anwenderdaten einschließlich Betriebssystem, Anwendungen und Daten können dedupliziert werden. Damit sinkt der Storage-Bedarf für CVDs erheblich.

**VMware Mirage Client:** Eine Kopie des zentralen Desktop-Image wird auf dem Endpunkt ausgeführt. Anwender profitieren dadurch von nativer PC-Performance, können offline arbeiten und selbst Anwendungen installieren.

- **Ohne Hypervisor, aber mit Hypervisor-Schnittstelle:** Für Mirage ist kein Hypervisor nötig, die Ausführung auf einem Hypervisor wird jedoch unterstützt. Das primäre Betriebssystem kann ohne zugrunde liegendes, nicht verwaltetes Betriebssystem oder einen Hypervisor verwaltet werden. So müssen Sie nicht zwei Betriebssystemlizenzen erwerben oder die Beschränkungen bei der Hardware-Kompatibilität in Kauf nehmen, die bei Type-1-Hypervisor-Produkten üblich sind.

- **Anwendergesteuerter Backup- und Wiederherstellungsprozess:** Über die IT-gesteuerte Backup-Richtlinie hinaus können Anwender auch selbst gezielt bestimmte Dateien wiederherstellen und ein Backup durchführen, wann es ihnen passt. Dadurch verringern sich die Support-Anfragen zur Wiederherstellung von Dateien und unternehmenskritische Daten können schnell gesichert werden.
- **Lokale Image-Ausführung auf dem Endpunkt:** Auf einem Endpunkt kann eine vollständige Instanz eines zentral gespeicherten und verwalteten CVD ausgeführt werden. Die Anwender profitieren von nativer PC-Performance unabhängig von Netzwerkverbindung und Bandbreite, können offline arbeiten und ohne Ein-/Auschecken sofort zwischen Online- und Offline-Modus wechseln.
- **Lokale Rechenleistung:** Mirage nutzt die Ressourcen des jeweiligen Endpunkts. So vermeiden Sie eine kostenintensive Erweiterung des Rechenzentrums und können viel besser skalieren als bei einer herkömmlichen VDI.
- **Verteilknoten:** Sie müssen ein Image nur einmal verteilen – die lokalen Peers können dann über das LAN auf alles Nötige zugreifen. Damit wird der Datenverkehr im WAN reduziert und an den externen Standorten muss der Serverpool nicht für Softwareverteilung oder PXE-Start ausgeweitet werden. Software-Updates wie eine Migration von Windows XP auf Windows 7 lassen sich zentral durchführen.

**VMware Mirage-Netzwerkoptimierung:** Eine robuste Kombination aus Deduplizierungs- und Optimierungsfunktionen senkt die Netzwerkbelastung erheblich und beschleunigt die Synchronisierung für Remote- und mobile Anwender.

- **Desktop-Datenverteilung über WAN:** Zum Einstieg wird nur ein Minimalsystem zum Starten heruntergeladen, die restlichen Daten werden im Hintergrund oder bedarfsorientiert intelligent gestreamt. So kann innerhalb von Minuten ein ganzer Desktop auf einem Remote-Endpunkt wiederhergestellt oder ein beschädigter Remote-Endpunkt repariert werden.
- **Insgesamt niedrigeres Datenaufkommen:** Deduplizierung auf Block- und Dateiebene für alle Dateien, Anwender, den gesamten Storage und das ganze Netzwerk. So können der Netzwerk-Datenverkehr, die Übertragungszeiten und die Storage-Kapazität optimiert werden. Die Übertragung eines vollständigen Desktop-Image erfolgt 100-mal schneller.

## Systemanforderungen

### Mirage Client

- Windows XP Professional mit SP2, SP3 (32 Bit) oder Windows 7
- Standard-Laptop/-Desktop-Computer

### Mirage Server

- Windows Server 2008 R2 Standard Edition, 64 Bit
- Standardhardware oder ESX-Server

## Weitere Informationen

Wenn Sie ein VMware-Produkt erwerben möchten oder weitere Informationen benötigen, setzen Sie sich unter folgender Telefonnummer direkt mit VMware in Verbindung: 0800 100 6711. Sie können auch unsere Website unter <http://www.vmware.com/de/products> besuchen oder online nach einem autorisierten Händler suchen. Ausführliche Produktspezifikationen und Angaben zu den Systemanforderungen finden Sie in der VMware Mirage-Produktdokumentation.

