

# Backup und Recovery für VMware-Umgebungen

## Überblick

### Die Serverkonsolidierung ist nur ein Teil der Aufgabe

- VMware bietet führende IT-Lösungen für ein vereinfachtes Management und Kosteneffizienz
- Backup-Engpässe wirken sich negativ auf Netzwerk- und Speicherressourcen aus
- EMC stellt ein integriertes, VMware-zertifiziertes Portfolio von Backup-Lösungen bereit

### Transformieren Sie Ihre Backups, um Ihre Ziele zu erreichen

- Konsolidieren Sie Server-Backup- und Archivdaten in einem Speichersystem für eine vollständig optimierte Virtualisierung
- Die Deduplizierung ermöglicht eine massive Reduzierung von Daten für eine längere Aufbewahrung und Disaster Recovery ohne Bänder
- Beschleunigung von VMware-Backups um bis zu 90 Prozent
- Verringerung der Anforderungen an die VMware-Backup-Speicherkapazität
- Erweiterte, auf virtuellen Maschinen und Anwendungsebene konsistente Backups
- Vereinfachtes Datenmanagement
- Zuverlässige Recovery von Daten mit erweiterter Datenintegrität

„EMC ist führend im Bereich festplatten-basierter Backup-Systeme und -Software.“

Brian Babineau  
Sr. Consulting Analyst, Enterprise Strategy Group  
Januar 2010



## Backup und Wiederherstellung der nächsten Generation für virtuelle Maschinen in VMware-Umgebungen

### Die Serverkonsolidierung ist nur ein Teil der Aufgabe.

Die Virtualisierung ist aus einem einfachen Grund ein wichtiger strategischer Faktor für die IT: geschäftlicher Nutzen. Ein vollständig virtualisiertes Rechenzentrum sorgt in einem bisher noch nicht dagewesenen Ausmaß für Einfachheit und Kosteneffizienz. Und es ermöglicht eine IT-Infrastruktur, die die für Ihre geschäftliche Agilität und Wettbewerbsfähigkeit erforderlichen Funktionen und die entsprechende Skalierbarkeit schnell unterstützen kann.

VMware-Server ermöglichen eine effiziente Konsolidierung von Produktionsarbeitslasten. Backups führen jedoch zu Engpässen, die sich negativ auf Netzwerk- und Speicherressourcen auswirken. Die Vorteile der Virtualisierung können nur mit festplatten- und netzwerkoptimierten Backup- und Replikationsmethoden vollständig genutzt werden. Die Maximierung des ROI für virtualisierte Umgebungen erfordert die Umgestaltung der gesamten IT – darunter vor allem des Backups.

Das integrierte, VMware-zertifizierte Portfolio an EMC Backup-Lösungen ermöglicht Ihnen schnellere VMware-Server-Backups, eine bessere Produktionsumgebungs-Performance und mehr Informationsschutz für Ihre kritischen VMware-Anwendungsumgebungen.

### Transformieren Sie Ihre Backups, um Ihre Ziele zu erreichen.

EMC® Backup- und Recovery-Lösungen für VMware konsolidieren Server-Backup- und Archivdaten sowie Disaster-Recovery-Prozesse in einem Speichersystem für vollständig optimierte Server- und Speichervirtualisierung.

VMware-Backup-Images sind hoch redundant und daher besonders für die Dateneduplizierung geeignet. Die High-Speed-Inline-Deduplizierung entfernt redundante granulare Daten mit variabler Länge, bevor sie auf der Festplatte gespeichert werden. Dies generiert ein Backup-Dataset, für das ein um das 40- bis 60-fache kleinerer Festplattenspeicher erforderlich ist. Sie können Backups auf Festplatte und vor Ort länger speichern und die Daten schneller an externe Standorte übertragen – mit minimalem Bandbreitenbedarf und ohne die Kosten und Risiken, die mit Bändern und dem Transport verbunden sind.

Mit den EMC Backup- und Recovery-Lösungen für VMware können Sie die spezifischen Backup-Herausforderungen der Virtualisierung bewältigen:

- Beschleunigung der Backups um bis zu 90 Prozent
- Steigerung der Server-Konsolidierungsraten um bis zu 50 %
- Längere Aufbewahrung von Backups vor Ort, um das 40- bis 60-fache kleinerer Festplattenspeicher für schnelle betriebliche Recoverys
- Schnellere externe Replikation von Daten mit einer Bandbreiteneffizienz von bis zu 99 Prozent für eine Disaster Recovery ohne Bänder
- Zuverlässige Recovery von Daten mit erweiterter Festplatten- und Datenintegrität

### Beschleunigung von VMware-Backups um bis zu 90 Prozent

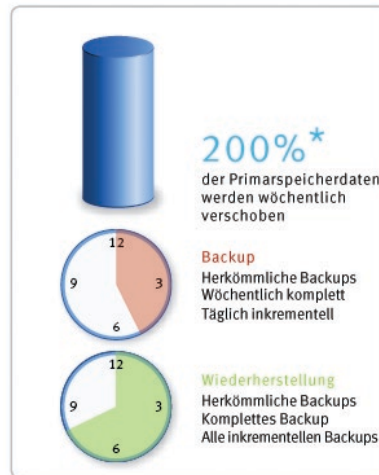
Verbessern Sie die Performance und Effizienz von VMware-Backups und Wiederherstellungen, indem Sie redundante Daten mit Deduplizierungssoftware eliminieren. Auf diese Weise können Sie die Menge an wöchentlich verschobenem primärem Speicher um bis zu 200 % reduzieren. Ersetzen Sie wöchentliche komplette und tägliche inkrementelle Backups durch tägliche komplette Backups der VMware-Server. Die Integration in vCenter vereinfacht und konsolidiert das Management der vSphere 4-Backup-Policies.

## Herkömmliche Backups und EMC Backups für VMware im Vergleich

Bei herkömmlichen Backup-Lösungen müssen von allen virtuellen Maschinen wöchentliche komplette und inkrementelle Backups übertragen werden (bis zu 200 % der Primärdaten).

Mit EMC Backup- und Recovery-Lösungen für VMware, die Avamar®-Deduplizierungssoftware nutzen, kann die bisherige Backup-Last auf 5 Prozent wöchentlich gesenkt werden.

### Herkömmliche Backups



### EMC Backup



### Verringerung der Anforderungen an die VMware-Backup-Speicherkapazität

Die Servervirtualisierung führt zu erheblichen Speicheranforderungen und Replikationsherausforderungen für VMDK-Backups auf Image-Ebene. EMC Deduplizierungssysteme ermöglichen die High-Speed-Inline-Deduplizierung, die Backup-Datasets um das 40- bis 60-fache reduziert usw. EMC Systeme können einfach in Ihre vorhandene Infrastruktur integriert werden und nutzen die Konsolidierungsvorteile der Deduplizierung im Unternehmen mit verteilten Standorten.

### Erweiterte Backups virtueller Maschinen und konsistente Backups auf Anwendungsebene

Automatisieren und zentralisieren Sie Backup-Prozesse mit einer anwenderfreundlichen, zentralen Managementkonsole für das effiziente Management Array-basierter EMC Replikat ohne Skripts für Ihre VMware-Infrastruktur. Sie können ferner jedem verfügbaren VMware ESX® Server ideale Bereitstellungsoptionen zuweisen.

### Zuverlässige Recovery von Daten mit erweiterter Datenintegrität

Stellen Sie Daten wieder her, wenn Sie sie dringend benötigen. Die kontinuierliche Überprüfung, Fehlererkennung und automatische Fehlerkorrektur sorgen dafür, dass Ihre Daten gespeichert und wiederhergestellt werden können, sodass Sie strikte Service-Level-Agreements einhalten können. Mit der schnellen Recovery in einem Schritt werden Daten sofort abgerufen, ohne dass die letzten erfolgreichen kompletten und inkrementellen Backups wiederhergestellt werden müssen.

### Vereinfachtes Datenmanagement

EMC Backup- und Recovery-Lösungen ermöglichen ein erweitertes Management über physische und virtuelle Infrastrukturen hinweg, mit umfassenden Funktionen für die Überwachung und Benachrichtigung, Optimierung, Kapazitätsplanung, Problembehebung und das Reporting.

### Machen Sie jetzt den nächsten Schritt.

Die Serverkonsolidierung ist ein entscheidender Faktor. löst aber nicht alle Probleme. Machen Sie den nächsten Schritt, und transformieren Sie Ihre VMware-Backups mit EMC Backup- und Recovery-Lösungen für eine vollständig optimierte Virtualisierung. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem EMC Vertriebsmitarbeiter oder Partner-Repräsentanten.

**EMC<sup>2</sup>**  
where information lives®

EMC Deutschland GmbH  
Unternehmenssitz:  
Am Kronberger Hang 2a  
65824 Schwalbach/Taunus  
www.emc2.de

### Machen Sie jetzt den nächsten Schritt.

Um zu erfahren, wie EMC Backup- und Recovery-Lösungen Kosten senken und das Datenmanagement vereinfachen, wenden Sie sich an Ihren lokalen EMC Vertriebsmitarbeiter oder autorisierten Value-Added-Reseller, rufen Sie uns an, Tel. 0800-10 16 944 (gebührenfrei in Deutschland), oder besuchen Sie unsere Website [www.emc2.de](http://www.emc2.de).