

## IBM Data Management Services - Softek Replicator

---

### Highlights

---

- **Erhält ständige Verfügbarkeit der Anwendungen während der Replikation aufrecht**
- **Unterstützt Umgebungen mit Speicher verschiedener Hersteller, mit hochverfügbaren Speichern und mit virtualisierten Speichern**
- **Unterstützt lokale und globale Datenreplikation**
- **Bietet kompromisslose Datenintegrität**
- **Unterstützt das Einhalten von Recovery Time Objectives (RTOs) und Recovery Point Objectives (RPOs)**
- **Ermöglicht konsolidierte Datensicherungen durch das Replizieren von Daten an einem zentralen Ort**
- **Bietet automatische Wiederherstellung nach Netzwerkausfällen**

### **Unterstützung der schnelleren Wiederherstellung von Daten durch Replikation auf Volume-Ebene**

Softek™ Replicator bietet eine effiziente, zuverlässige Methode zur Sicherstellung einer nutzbaren Datenwiederherstellung, unabhängig vom Hersteller des Speichers und von der Server-Plattform. Und auf diese Weise ermöglicht diese Software ein weiteres Absenken des Budgets für die Datensicherung. Zusätzlich zu seiner Unabdingbarkeit für die Wiederherstellung nach dem Katastrophenfall unterstützt Softek Replicator die Verkürzung von Ausfallzeiten für Datensicherungsfenster und ermöglicht gleichzeitig eine zentralisierte Datensicherung von Remote-Standorten aus. Der Replicator bietet eine ausgeklügelte Replikierung auf Volume-Ebene zur schnellen Wiederherstellung von Daten in weit verbreiteten Umgebungen wie IBM AIX®, HP-UX, Solaris, Red Hat Linux® und Microsoft® Windows® und unterstützt virtualisierte Umgebungen (VMware).

### **Flexibilität durch Zeitpunktkopien für den Schutz über Datensicherungen hinaus**

Der Replicator kann zur gleichen Zeit zwei Kopien von Quelldaten erzeugen - bei einer Kopie kann es sich um eine Remote-Kopie für die Wiederherstellung nach dem Katastrophenfall handeln und die lokale Kopie kann für die Unterstützung von Datensicherungsprozessen verwendet werden. Zusätzlich sorgt die Konsistenz der Schreibvorgänge von Replicator für die kontinuierliche Übertragung von aktualisierten Daten und minimiert dadurch Datenverluste und Wiederherstellungszeit beim Auftreten einer Unterbrechung. IT-Organisationen mit großen Datenbanken und immer kürzer werdenden Datensicherungsfenstern können Zeitpunktkopien sichern und dadurch die Zuverlässigkeit erhöhen. Während des Replikationsvorgangs bleiben die Anwendungen aktiv, und die Datensicherungen werden während der normalen Arbeitszeiten aus den Zeitpunktkopien erstellt. Um zentralisierte Datensicherungen zu erzeugen, können die Produktionsdaten von entfernten Standorten in einer zentralen Site repliziert werden, an der die Datensicherungen aus den Zeitpunktkopien gewonnen werden.

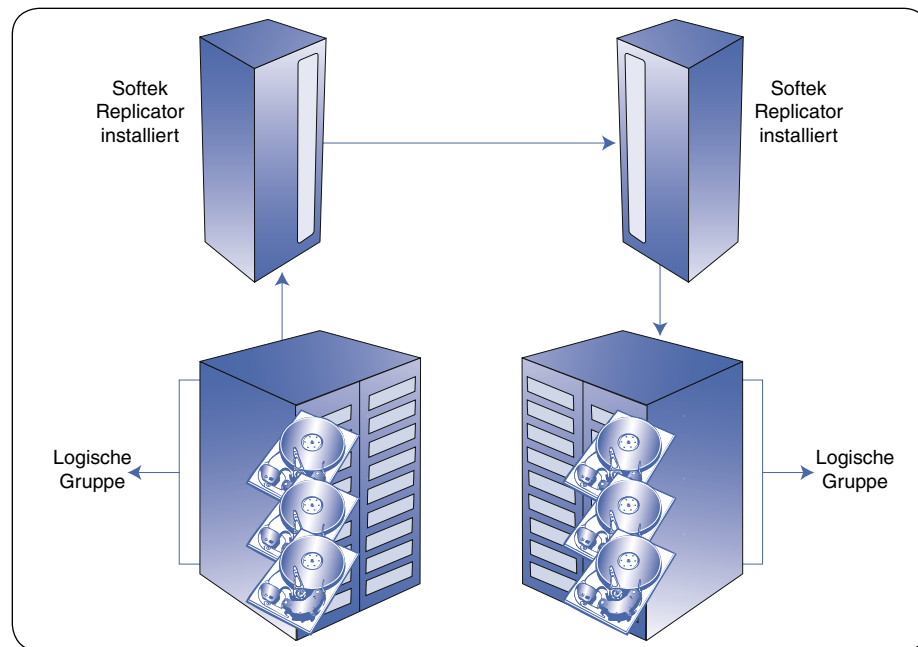


Abbildung 1  
Lokale Replikation

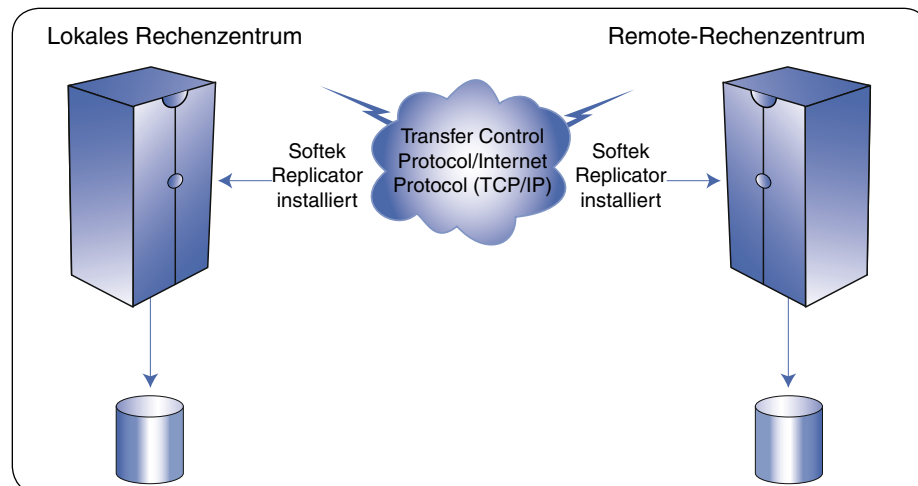


Abbildung 2  
Globale Replikation

### Nahtlose Integration mit der vorhandenen Umgebung

Softek Replicator nutzt die in die vorhandene Infrastruktur getätigten Investitionen wirksam aus, indem sich das Produkt nahtlos in die zurzeit vorhandene Produktionsumgebung integrieren lässt. Die Software arbeitet sowohl auf Volume-Ebene als auch auf Geräteebene und verlangt keinerlei Softwarevoraussetzungen vor der Implementierung. Tatsache ist, dass der Replicator für das Betriebssystem UNIX® mit - oder ohne - beliebigen Volume-Manager arbeiten kann. Und der Replicator für Windows funktioniert mit Windows Disk Manager und mit anderen Disk-Managern. Außerdem besteht keine Notwendigkeit für Hardware-Upgrades vor dem Replizieren von einem Speichergerät auf ein anderes.

### Managen der Replikation mit der zentralen Softek Konsole

Bei Tausenden von Open Systems-Servern, verteilt über die gesamte IT-Infrastruktur, kann das Managen von Replikationsaufgaben zur Herausforderung werden. Der Replicator kann mithilfe der zentralen Softek Konsole gesteuert werden, einschließlich der Fähigkeit zum Konfigurieren, Überwachen und Managen aller Aktivitäten von Replicator.

Merkmale, Funktionen und Vorteile von Softek Replicator		
Merkmal	Funktion	Vorteil
<b>Hardwareunabhängig</b>	vermeidet Bindungen an Hersteller	senkt unternehmerische Risiken
<b>Datenbankunterstützung</b>	hält die Replikation unabhängig von Datenbankanwendung	vereinfacht die Replikation durch ein einziges Werkzeug
<b>Asynchrone Replikation</b>	verhindert, dass neue Eingaben und Ausgaben bis zur Bestätigung in einem Wartezustand gehalten werden müssen	kopiert Daten ohne Einfluss auf die Performance von Anwendungen
<b>Remote-Spiegelung</b>	ermöglicht Austausch und Synchronisierung von Daten zwischen entfernten Sites	schützt Daten vor Katastrophen der Site und vor Verlust
<b>Logische Gruppen</b>	verbessert die Verwaltbarkeit	bewahrt die Datenintegrität
<b>Pacing, Drosselung und abstimmbare Parameter</b>	unterstützt das Minimieren negativer Einflüsse durch die Replikation in Zeiten hoher Belastungen durch die Produktion	ermöglicht die Replikation während normaler Arbeitszeiten
<b>Dynamisches Pacing/Drosseln</b>	repliziert Daten in einer vom Benutzer vorgegebenen Rate	bietet eine feste Kontrolle über Ressourcen
<b>Dynamisches Pacing/Drosseln</b>	ändert die Replikationsraten dynamisch	unterstützt das Verhindern von negativen Einflüssen auf die Performance von Anwendungen
<b>Datenkomprimierung</b>	erhöht die Übertragungsraten	bewegt mehr Daten in kürzerer Zeit
<b>Automatische Resynchronisierung</b>	ermöglicht dem Softek Replicator das Überstehen von Ausfällen der Kommunikationsleitung und die Wiederaufnahme, wenn die Leitung wieder verfügbar ist	spart Zeit beim Replizieren über große Entfernungen
<b>Zeitpunktkopien für die schnelle Wiederherstellung</b>	erstellt Zeitpunktkopien auf Festplatte	bietet schnellere Wiederherstellung von Festplatte als von Band
<b>Datenresynchronisierung von Zeitpunktkopien</b>	resynchronisiert Abweichungen zwischen primären und sekundären Kopien	verkürzt Replikationszeit durch Unterstützung von Richtwerten für Wiederherstellungspunkte
<b>Mehrere Zeitpunktkopien</b>	erstellt gleichzeitig zwei Kopien von Daten	spart Zeit
<b>Zentrale Konsole</b>	bietet intuitive Umkonfigurierung und Leistungsüberwachung	ermöglicht die grafische Anzeige von Daten

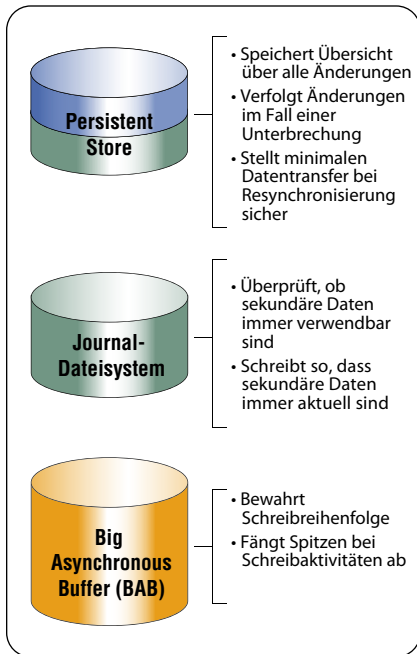


Abbildung 3  
So unterstützt der Replicator die  
Sicherstellung der Datenintegrität

### Aufrechterhalten der Datenintegrität

Der Replicator sorgt für eine nahezu fehlerfreie Datenintegrität, da die Quelldaten während der Replikation nicht geändert werden. In einer Datenbankumgebung, in der die Daten möglicherweise über mehrere Volumes verteilt sind, ist es besonders wichtig, dass alle Volumes als eine einzige logische Einheit behandelt werden. Der Replicator erreicht dies nicht nur durch das Zusammenfassen von Volumes zu einer Gruppe, sondern auch durch das Sicherstellen der korrekten Reihenfolge der Schreibvorgänge für alle Daten. Mithilfe von Arbeitsbereichen sowohl auf dem primären als auch auf dem sekundären Server sorgt der Replicator dafür, dass sich die Daten in einem nutzbaren Zustand befinden und somit ununterbrochen verfügbar sind.

### Kontinuierliche Replikation, unternehmensweit

Bei einem Ausfall des primären Servers weist eine durch einen einzigen Mausklick aktivierte Funktion der zentralen Softek Konsole den Wiederherstellungsserver an, dass er von nun an der primäre Replikationsserver ist und keine Daten vom ausgefallenen Server akzeptieren darf, wenn dieser wieder online geht. Wenn bei der Nutzung von Replicator ein Ausfall oder eine Unterbrechung des Netzwerks auftritt, kann die Software nach der Wiederherstellung der Verbindung wahlweise Tasks für die Datenreplikation automatisch fortsetzen.

### Warum IBM?

Durch die Übernahme von Softek konnte IBM eine umfassende Lösung für Migration und Wiederherstellung von Daten mit der eigenen Kompetenz auf dem Gebiet der weltweiten Bereitstellung für das Datenmanagement in Speicherarray-, Host- und virtualisierten IT-Umgebungen verbinden. Die bewährte Methodologie und die Best Practices von IBM sowie das weltweite Netzwerk aus IBM Business Partnern können Ihnen helfen, die Flexibilität, Effizienz und Zuverlässigkeit bei der Datenverlagerung zu verbessern, so dass Sie in der Lage sind, schneller auf Marktveränderungen zu reagieren.

### Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über den Softek Replicator erfahren möchten, wenden Sie sich an Ihren Vertriebsbeauftragten von IBM oder an Ihren IBM Business Partner, oder besuchen Sie:

[ibm.com/services/us/index.wss/offerfamily/gts/a1027721](http://ibm.com/services/us/index.wss/offerfamily/gts/a1027721)

© Copyright IBM Corporation 2007

IBM Global Services Route 100 Somers, NY 10589 USA Hergestellt in den USA 06-07 Alle Rechte vorbehalten. IBM, das IBM Logo und AIX sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Softek ist eine Marke oder eingetragene Marke der Softek Storage Solutions Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Softek Storage Solutions ist ein Unternehmen der IBM Company.

Microsoft und Windows sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

UNIX ist eine Marke oder eingetragene Marke von The Open Group in den USA und/oder anderen Ländern.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten und Services können Marken, eingetragene Marken oder Servicemarken anderer Besitzer sein.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen dienen nur zu Informationszwecken. Die Vollständigkeit und Richtigkeit der Informationen in diesem Dokument wurde sorgfältig überprüft. Sie werden auf der Grundlage des gegenwärtigen Zustands und ohne jede ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus basieren diese Informationen auf den derzeitigen Produktplänen und -strategien von IBM, die jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden können. IBM haftet nicht für Schäden, die durch Nutzung dieses oder eines anderen Dokuments oder im Zusammenhang damit entstehen. Aus dem Inhalt des vorliegenden Dokuments können keine Zusicherungen oder Gewährleistungen von IBM, bzw. seinen Lieferanten oder Lizenznehmern, oder Änderungen von für die Nutzung von IBM Software geltenden Lizenzvereinbarungen abgeleitet werden.