



## **Datenoptimierung: Die zahlreichen Vorteile softwarebasierter Deduplizierung**

*Von René Claus, EMEA MSP Sales Director bei Arcserve*

Da Unternehmen mit immer größeren Datenmengen zu kämpfen haben, hat der Bedarf an Lösungen für die Datenverwaltung deutlich zugenommen. Hier kommt die softwarebasierte Deduplizierung ins Spiel – ein relativ neuer Ansatz, der die Datenoptimierung zu revolutionieren verspricht. Durch intelligente Identifizierung und Eliminierung redundanter Daten befreit die softwarebasierte Deduplizierung Unternehmen von der Notwendigkeit, redundante Informationen mehrfach zu speichern. Der Vorteil: weniger Speicheraufwand und geringere Kosten.

Die Technologie der softwarebasierten Deduplizierung bietet mehrere Vorteile. Im Gegensatz zur hardwarebasierten Deduplizierung, die sich auf spezielle Hardware-Appliances stützt, nutzt die softwarebasierte Deduplizierung die Leistungsfähigkeit vorhandener Serverressourcen und Rechenkapazitäten. So können Unternehmen die Deduplizierung ohne zusätzliche Investitionen in ihre bestehende IT-Infrastruktur integrieren. Darüber hinaus gewährleistet die Anpassungsfähigkeit der softwarebasierten Deduplizierung, dass Unternehmen diese Technologie genau auf ihre individuellen Anforderungen verschiedener Anwendungen, Arbeitslasten und Speicherumgebungen abstimmen können.

Und die Mehrwerte der softwarebasierten Deduplizierung gehen über die einfache Implementierung hinaus: Durch die Nutzung der Verarbeitungsleistung von Servern kann sie ein sehr großes Maß an Deduplizierungseffizienz und -genauigkeit erreichen, was zu signifikanten Datenreduzierungseffekten mit Datenreduzierungen von 20 zu 1 führen kann. Darüber hinaus können softwarebasierte Lösungen effizienter



aktualisiert und aufgerüstet werden, wodurch gewährleistet ist, dass die Deduplizierungstechnologie mit den neuesten Datenverwaltungspraktiken Schritt hält.

Ein wichtiger Unterschied zur hardwarebasierten Deduplizierung besteht darin, dass diese nur mit spezifischer und spezialisierter Hardware desselben Anbieters funktioniert, was ihre Skalierung teuer macht. Die Software-Deduplizierung hingegen ist hersteller- und hardwareunabhängig und damit eine kostengünstigere Option.

### **Backup in Echtzeit bringt viele Vorteile**

Im Hinblick auf Backup-Prozesse bietet die softwarebasierte Deduplizierung einen dynamischen Ansatz in Echtzeit. Beim Einlesen oder Übertragen von Daten analysiert und identifiziert die Software schnell redundante Datenblöcke, so dass identische Informationen nicht mehr mehrfach gespeichert werden. Durch die quellenseitige Verarbeitung wird die Menge an eindeutigen Daten, die übertragen werden müssen, erheblich reduziert. Dieser rationalisierte Prozess minimiert die Speicheranforderungen und verringert die Belastung der Netzwerkbandbreite erheblich. Dadurch können Unternehmen das Backup-Fenster – die Zeit, die für den Abschluss eines Backup-Vorgangs benötigt wird – drastisch verkürzen und das Ziel des optimalen Wiederherstellungszeitpunkts (RPO) verbessern.

Die softwarebasierte Dateneduplizierung erhöht auch die Effizienz der Wiederherstellung, indem sie synthetische Voll-Backups nutzt. Sie eliminiert doppelte Daten und minimiert den Speicherplatz, während die synthetische Vollsicherung diese Effizienz nutzt, indem sie umfassende Point-in-Time-Backups mit reduzierter Redundanz erstellt. Dieser kombinierte Ansatz rationalisiert den Wiederherstellungsvorgang und verbessert die Möglichkeiten der Datenwiederherstellung. Das Ergebnis: noch effizientere und kostengünstigere Sicherungsprozesse.



## **Das sollte eine softwarebasierte Deduplizierungslösung können**

Bei der Auswahl einer softwarebasierten Deduplizierungslösung sollten Unternehmen mehrere Faktoren berücksichtigen. Der erste ist die Kompatibilität. Die Lösung sollte sich nahtlos in die bestehende IT-Infrastruktur integrieren lassen, einschließlich Sicherungssoftware, Speichersystemen und Netzwerkkomponenten. Danach folgen Skalierbarkeit und Flexibilität. Die Lösung sollte für künftiges Datenwachstum geeignet sein, ohne die Leistung oder Effizienz zu beeinträchtigen. Außerdem sollte sie physische und virtuelle Umgebungen unterstützen, um eine größere Flexibilität und optimale Anpassungsfähigkeit an sich verändernde technologische Anforderungen zu ermöglichen.

Datensicherheitsfunktionen müssen ebenfalls an erster Stelle stehen. Die ideale Lösung umfasst moderne Verschlüsselungsmechanismen zum Schutz der Daten während der Übertragung sowie im Ruhezustand. Sie sollte die Verschlüsselung der deduplizierten Datensegmente und aller zugehörigen Metadaten beinhalten, um unbefugten Zugriff zu verhindern und die Vertraulichkeit der gespeicherten Informationen zu wahren.

Neben der Verschlüsselung sollte die Lösung auch Authentifizierungsmechanismen enthalten, um zu verhindern, dass unbefugtes Personal Daten verändert oder extrahiert. So können Unternehmen sicherstellen, dass nur autorisierte Mitarbeiter Daten initiieren, überwachen oder verändern können. Die Lösung sollte auch Prüfprotokolle und umfassende Protokollierungsfunktionen bieten, damit nachverfolgt werden kann, wer wann und zu welchem Zweck auf die Daten zugegriffen hat, um mögliche Verstöße zu erkennen.

## **Fazit**

Da die ständig wachsende Datenflut die Speicherkapazitäten der Unternehmen zu überfordern droht, ist der Einsatz einer softwarebasierten Deduplizierungslösung



sehr effektiv. Diese innovative Technologie optimiert die Speichernutzung, rationalisiert den Datenabruf und stärkt die Wiederherstellungsoptionen, indem sie systematisch redundante Daten identifiziert und eliminiert. Da das Datenvolumen weiterhin wächst, ist davon auszugehen, dass die softwarebasierte Deduplizierung bei der Gewährleistung der betrieblichen Effizienz und der Sicherung wichtiger Informationen eine entscheidende Rolle spielen wird.

Folgen Sie Arcserve auf [LinkedIn](#) oder [X](#) und lesen Sie unsere neuesten Artikel zum Thema Datenschutz und -management im Arcserve [Blog](#).

###

## Über Arcserve

Arcserve gehört weltweit zu den Top-5-Herstellern von Datensicherungslösungen und bietet als Anbieter von Unified Data Resilience Lösungen eine einheitliche Plattform für die Ausfallsicherheit von Daten an. Das Unternehmen stellt das breiteste Spektrum an Best-in-Class-Lösungen für die Verwaltung, den Schutz und die Wiederherstellung aller Datenumgebungen zur Verfügung. Die Lösungen von Arcserve eignen sich für KMUs und Großunternehmen, unabhängig von deren Standort und der Komplexität der Infrastruktur. Sie beseitigen die Komplexität und bieten gleichzeitig erstklassigen, kosteneffizienten, flexiblen und massiv skalierbaren Datenschutz und Sicherheit für alle Datenumgebungen. Dazu gehören On-Prem-, Off-Prem- (einschließlich DRaaS, BaaS und Cloud-to-Cloud), hyperkonvergente und Edge-Infrastrukturen. Dank der vier Jahrzehnte langen Erfahrung des Unternehmens mit preisgekrönten IP-Lösungen und der kontinuierlichen Konzentration auf Innovation können Partner und Kunden, darunter MSPs, VARs, LARs und Endbenutzer, sicher sein, dass sie den schnellsten Weg zu Daten-Workloads und -Infrastrukturen der nächsten Generation finden. Arcserve ist ein zu 100 Prozent channelorientiertes Unternehmen, das in

# arcserve®

Protect what's **priceless**.

380 Data Drive, Suite 510  
Draper, Utah 84020  
Phone: +1 844 639 6792



über 150 Ländern vertreten ist und mit 19.000 Vertriebspartnern die kritischen Datenbestände von 235.000 Kunden schützt.

Erfahren Sie mehr unter [arcserve.com](https://arcserve.com) und folgen Sie Arcserve auf [X](#) oder [LinkedIn](#).

## **Unternehmenskontakt**

Jock Breitwieser  
Arcserve  
+1 408.800.5625  
[jock.breitwieser@arcserve.com](mailto:jock.breitwieser@arcserve.com)

## **Agenturkontakt**

TC Communications  
Arno Lücht  
+49 8081 9546-19  
Thilo Christ  
+49 8081 9546-17  
[arcserve@tc-communications.de](mailto:arcserve@tc-communications.de)