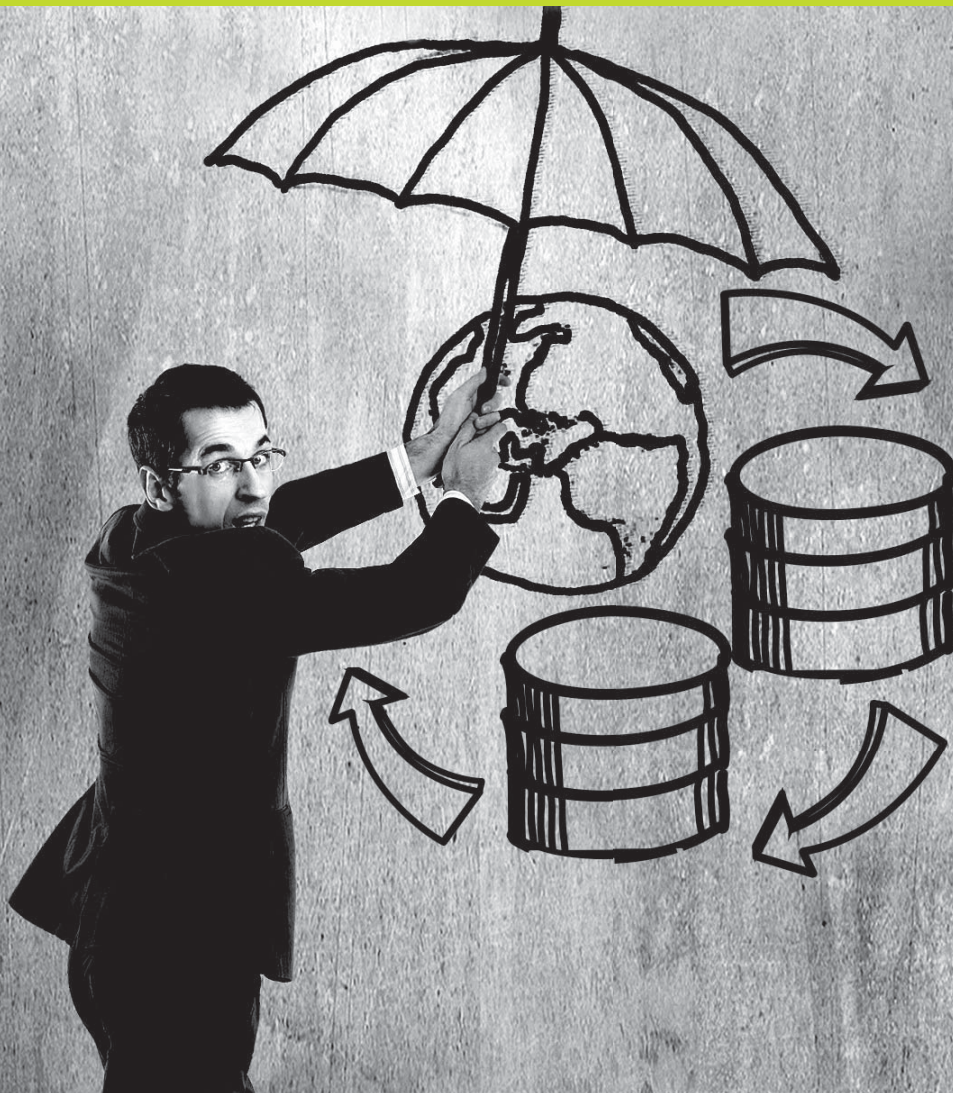


# Neue BigData-Ansätze in Backup-, Recovery- und Archivierungslösungen



# Neue BigData-Ansätze in Backup-, Recovery- und Archivierungslösungen von NetApp

## NetApp Plug-In für Symantec NetBackup mit dem Replication Director

“Big Data” stellt für viele Unternehmen immer noch riesige Herausforderungen in der IT-Architektur dar. Die Datenvolumina wachsen kontinuierlich und die Änderungsraten von Daten nehmen ebenso stetig zu. Gerade Backup- und Archivierungslösungen stoßen daher nicht allzu selten an Ihre Grenzen, um die eintreffende Datenflut strukturiert zu bearbeiten und zu speichern. Die einzigen Lösungen, die Unternehmen häufig sehen, sind engere Backup-Fenster einzuhalten und granulare, zeitpunktgenaue Recoverys zu ermöglichen. Dabei soll das Datenwachstum bewältigt und das Risiko von Datenverlust minimiert werden. Kunden greifen daher zunehmend auf Snapshot Kopien und Replizierung in Verbindung mit Symantec NetBackup zurück, um dem Datenwachstum gewachsen zu sein und Recoverys zu beschleunigen.

Um den gleichzeitigen Einsatz dieser Technologien zu vereinfachen und umfassendere Datensicherungs-lösungen zu bieten, haben NetApp und Symantec an der Integration ihrer Technologien gearbeitet und die Geschwindigkeit und Effizienz der **integrierten Datensicherung von NetApp** mit der robusten, richtlinienbasierten Sicherung von **Symantec NetBackup kombiniert**. Die integrierte Lösung kann leicht in bestehende Systeme eingebunden werden, ist einfach zu managen und reduziert die operativen Kosten. Doch was steckt hinter den einzelnen Lösungen genau?

### Moderne integrierte Datensicherung von NetApp

Die Datensicherung ist eine wichtige Komponente jeder IT-Strategie. Sie minimiert das Risiko von Ausfallzeiten, Datenverlusten und Verstößen gegen Compliance-Vorschriften. Allerdings sind Implementierungen im Bereich der Datensicherung meist komplex und kostspielig. Nicht selten ist es notwendig, die vorhandene Umgebung durch Sonderprodukte zu erweitern. Die integrierte Datensicherung von NetApp wirkt der Einbindung von Sonderprodukten entgegen, indem sie **von einer Plattform** aus – und zwar von der Speicherlösung – **Hochverfügbarkeits-, Backup-, Compliance- und Disaster Recovery-Services** anbietet. Die Speicherlösung kann daher nicht nur effizienter eingesetzt werden, die integrierte Datensicherung gewährleistet ebenso eine wirksame Kostenkontrolle. Da die Datensicherung in der Speicherlösung ausgeführt wird, in dem sich die Daten befinden, kann sie bei Bedarf leicht auf zahlreiche Applikationen und virtuelle Infrastrukturen ausgeweitet werden.

### Neueste Backup-Technologien von NetApp

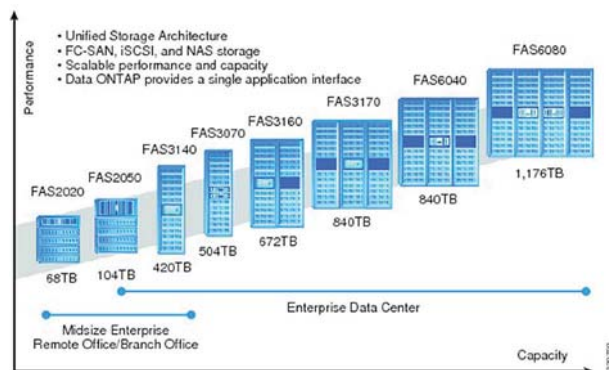
Die Technologien **Snapshot und Disk-to-Disk-Replizierung** gehören zu den Kernbestandteilen der integrierten Datensicherung von NetApp und bieten Kunden fortschrittlichstes Backup und Recovery an. Insbesondere bei zunehmender Virtualisierung profitieren Kunden von diesen Technologien. Sie sind so ausgelegt, dass sie das Management von vielen Terabyte oder sogar Petabyte an Daten optimieren können. Die Vorteile der NetApp Lösungen liegen einerseits in der Beschleunigung der Backups sowie der signifikanten Verbesserung der Recoverys. Andererseits können die Kosten für Infrastruktur und Administration durch die integrierte Datensicherung erheblich gesenkt werden. Ein herausragendes Merkmal in den neuen NetApp Backup-Technologien liegt darin begründet, dass nur neue oder geänderte Blöcke übertragen werden. Auf diese Weise werden Backup-Fenster verkürzt, der Netzwerkverkehr reduziert und die Kapazitätsanforderungen um bis zu 90% gesenkt.

### Archivierungslösungen von NetApp

Die Anforderungen an eine Archivierungslösung sowie an das Management wachsen stetig durch das steigende Datenvolumen über E-Mail, Home Directories, Datenbanken oder andere Datenspeicher. Eine Abhilfe wird durch die Implementierung von Archivierungssoftware direkt in der Speicherlösung geschaffen. Ziel ist eine höhere Performance sowie Datensicherungs- und Datenhaltungsfunktionen zu generieren, um gesetzliche Zeitvorgaben für die Auskunftserteilung oder die Datenhaltung einzuhalten.

#### Vorteile einer Unified Storage-Lösung von NetApp:

- > Schneller Datenzugriff erleichtert Wiederauffinden und Offenlegung von Daten
- > Flexible Aufbewahrung fördert Compliance
- > Geringe Komplexität und sinkende Kosten
- > Archivierungslösungen für E-Mails, Dateien, Datenbanken, SAP und Microsoft SharePoint



Die Unified Storage Systeme von NetApp bieten Storage-Effizienz-Technologien wie Deduplizierung, um Kapazitätsanforderungen um bis zu 80% zu senken. Zusätzlich sorgen Backup- und Disaster Recovery-Funktionen für maximale Verfügbarkeit und geminderte Risiken. NetApp bietet Kunden damit eine bewährte Archivierungs- und Compliance-Lösung mit hohem Niveau an Performance und Sicherheit an.

## Symantec's NetBackup Lösung

Symantec verfolgt mit Ihrer NetBackup Lösung den Ansatz, eine Technologie zu schaffen, in der die Wiederherstellung von Daten einheitlich ist. NetBackup mit V-Ray-Technologie ist eine Lösung, die Ihren gesamten Wiederherstellungsbedarf deckt – ob von Band, Festplatte über Snapshots oder aus der Cloud – in physischen oder virtuellen Umgebungen. NetBackup mit V-Ray vereint Backup, Deduplizierung, Replikation, Snapshots und Appliances mit Unterstützung für VMware und Hyper-V und das in einem einzigen Produkt.

Der enthaltene **NetBackup Replication Director** ermöglicht eine integrierte, durchgängige Kontrolle für die Verwaltung und Wiederherstellung Array-basierter und replizierter Snapshots. Die Lösung nutzt dazu die zugrunde liegende Snapshot- und Replikationstechnologie des Array-Herstellers, wie beispielsweise von NetApp. Damit wird einerseits eine einheitliche Richtlinienverwaltung für den gesamten Datenlebenszyklus schaffen. Andererseits erhält der Kunde nur eine Ansicht für die Überwachung, Benachrichtigung und Berichterstellung sowie eine optimierte, granulare Datei- und Anwendungswiederherstellung.

### NetApp Plug-In für Symantec NetBackup mit dem Replication Director

Die neueste Entwicklung ist eine vollständig integrierte Datensicherungslösung von Symantec und NetApp – namens **NetApp Plug-In für Symantec NetBackup** – mit einer vereinfachten Backup-Verwaltung und –Management, die den Datenverlust minimieren soll.

Mit Unterstützung des „NetApp Plug-In für Symantec NetBackup wird der **Symantec NetBackup Replication Director** mit NetApp Snapshot Kopien und Replizierung™ kombiniert. Dieser beschleunigt und vereinfacht den Datenschutz eines Unternehmens so erheblich, dass sich die Speicherkosten mehr denn je reduzieren. Die flexible Lösung ermöglicht die Wiederherstellung der Daten innerhalb weniger Minuten durch speichereffiziente NetApp Snapshot Kopien, auf die nachfolgend im Detail eingegangen wird.

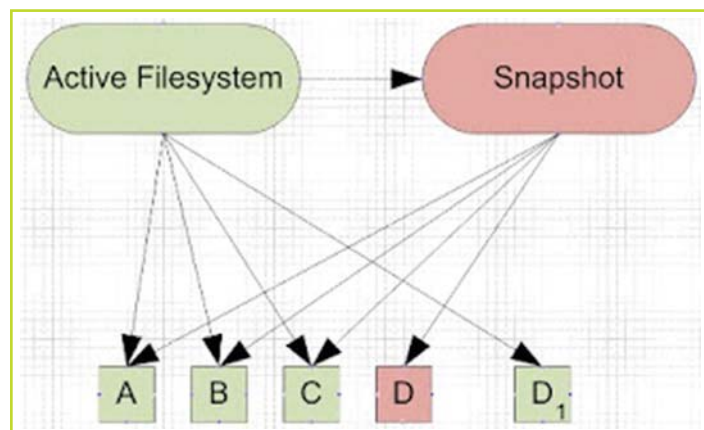
#### > Zentrales Datenschutz-Management

In dieser gemeinsamen Lösung erstellt die NetBackup Lösung diverse Kataloge und verwaltet die NetApp Snapshot-Kopien und Replizierung für die Schaffung einer zukunftsfähigen Backup-Strategie. **Das Management ist vollkommen zentralisiert**, sodass Administratoren ihre vorhandenen NetBackup Fähigkeiten und ihr Know-how nutzen können, um traditionelle Backup-Prozesse sowie High-Speed-Snapshots und Replikationsprozesse zu verwalten. Der NetBackup Planungsprozess und die vom Administrator definierten Retention-Prozesse werden dabei für die Steuerung verwendet, während die enthaltenen NetApp Snapshot Kopien automatisch erstellt, gepflegt und durchgeführt werden. Mit diesem Automatismus entstehen **effiziente Schnittstellen**, die funktionsfähiger und weniger zeitintensiv in der Datenverwaltung sind. Administratoren erhalten damit auf einfachere Weise Zugang zu den leistungsstarken Datenschutz-Tools der NetApp Arrays. Die integrierte Lösung von Symantec und NetApp ist durch die Snapshots

damit weitaus schneller und erheblich sicherer als andere Technologie-Lösungen Ihrer Art.

#### > Effiziente Datenspeicherung mit verkürzter Wiederherstellungszeit

Neben der **Vereinfachung des Managements** gehört die **Minimierung des Speichersbedarfs** sowie die **Beschleunigung des Recovery Managers** zu den **Hauptfunktionalitäten** der gemeinsamen Lösung von NetApp und Symantec. Mit NetApp als primäre Speicherlösung können mehrere Hundert Zero-Impact Snapshot Kopien erstellt werden, die mehr granulare Recovery-Punkte erlauben und die Gefahr von Datenverlust verringern. Der Recovery-Manager ist schneller, da die benötigten Daten lokal gespeichert werden. Darüber hinaus enthält die Lösung führende Storage-Effizienz-Technologien von NetApp, die je nach Bedarf abgerufen werden können, um den benötigten Speicherplatz auf der primären Speicherlösung zu minimieren. Wird die Lösung mit NetApp FAS-Storage Produkten als Recovery-Ziel verbunden, können diese Vorteile noch weiter ausgebaut werden, um die Gesamtlösung zu verbessern. Mit NetApp als Recovery-Ziel können Kunden **SnapVault** nutzen, die **Embedded-Replikations-Maschine mit Disk-to-Disk Backup**, welche nur geänderte oder neue Blöcke überträgt. Werden nur die Datenblöcke übertragen, die sich geändert haben, minimiert sich insgesamt die Netzwerklast, sodass externe Backups und Operationen zur **Datenwiederherstellung bis zu 98% beschleunigt werden** können.



Eine weitere Möglichkeit besteht in der Nutzung des **SnapMirror** von NetApp. Der SnapMirror ist eine **Disaster-Recovery und Datenverteilungssoftware**, die eine komplette Duplizierung der Daten auf einer sekundären NetApp FAS-Speicherlösung vornimmt. Der SnapMirror spiegelt die primären Daten und Snapshot Kopien so, dass Kunden nie den Zugriff auf die Recovery-Punkte verlieren können, die sie erstellt haben. Das Risiko von Datenverlusten reduziert sich damit erheblich. Wie SnapVault, nutzt SnapMirror die Storage-Effizienz-Technologien von NetApp, mit denen sich die Speicherkosten von Primär-, Backup- bis hin zum Disaster-Recovery-Manager reduzieren lassen.

#### > Globale Suchfunktion mit granularer Wiederherstellung der Daten

Für die leistungsstarke Such- und Recovery-Technologie von Symantec NetBackup ist unerheblich, ob eine oder mehrere Hundert Snapshot Kopien vorliegen. Sie ermöglicht in nur einer Lösung mit ihren Funktionalitäten - der Geschwindigkeit der NetApp Snapshot Kopien und Replizierung mit dem globalen Management und Wiederherstellung des Backups – eine schnelle Suche und Wiederherstellung von Daten. Als Bestandteil des Backup-Prozesses können die Daten aus dem NetApp-System automatisch im NetBackup von Symantec katalogisiert werden. Daten, die in mehreren unterschiedlichen Snapshot Kopien gespeichert sind, werden gefunden und sind sofort wiederherstellbar. Dabei ist unerheblich, ob sich die gesicherten Daten in einem oder an mehreren Zielorten befinden. Mit der Datenkatalogisierung und kontrollierten Datenspeicherung der NetBackup Software von Symantec können bestimmte Dateien oder auch vollständige Ordner von jedem Backup-Ablageort mit dem NetBackup-Management-Interface wiederhergestellt werden, unabhängig davon, ob die Daten auf einer NetApp Snapshot Kopie, Disk, Tape oder in der Cloud liegen.

#### > Verbesserte Disaster Recovery

Backups, die über Snapshot Kopien auf NetApp SnapVault und/oder SnapMirror laufen, können so oft wie nötig ausgeführt werden, um aggressive Wiederherstellungsumgebungen zu erfüllen. Daten können sofort mittels der **High-Performance-NetApp Snapshot Kopien** oder von einer beliebigen Backup-Datenkopie aus wiederhergestellt werden, die über den NetBackup Replication Director erstellt wurde. Auf diese Weise können Daten sogar aus Snapshot Kopien wiederhergestellt werden, welches die schnellstmögliche Datenwiederherstellung ist, die es derzeit am Markt gibt.

### Die Vorteile von „NetApp Plug-In für Symantec NetBackup“ auf einem Blick:

- > Vereinfachen des gesamten Datensicherungs-Workflows.
- > Profitieren von der NetBackup Expertise zum Management von NetApp Storage
- > Beschleunigen von Backup und Recovery von bis zu 98%.
- > Ermöglichen von granularer Suche und Recovery von Snapshot Daten.
- > Nutzen von NetApp Effizienz-Technologien für Kostensenkung um bis zu 90%.



Arrow ECS GmbH  
**Enterprise Computing Solutions**  
Industriestraße 10a  
82256 Fürstenfeldbruck



## Sie oder Ihre Kunden haben Interesse an dieser Backup-, Recovery- und Archivierungs-Lösung von NetApp und Symantec?

Arrow unterstützt Sie gerne bei der Beratung und der Implementierung der Lösung. Kontaktieren Sie dazu einfach Ihren Arrow Ansprechpartner oder wenden Sie sich an untenstehende Arrow Ansprechpartner.

### Ansprechpartner NetApp

**Markus Bauer**  
Business Development Manager

### Telefon

**+ 49 (0)8141 3536 - 173**

### E-mail

**markus.bauer@arrowecs.de**

### Ansprechpartner Symantec

**Ralf Wollner**  
Business Development Manager

### Telefon

**+ 49 (0)8141 3536 -610**

### E-mail

**Ralf.wollner@arrowecs.de**

### Online

**arrowecs.de**