

# Unveränderliche Backups sind entscheidend für die Sicherheit von Enterprise-Hybrid-Clouds



## Einführung

Was wäre, wenn Ihr Unternehmen Opfer eines Ransomware-Angriffs wird? Die Hacker drohen damit, kritische Daten der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, wenn Sie nicht ein Lösegeld in Millionenhöhe zahlen.

Ganz unabhängig von Ihrer jeweiligen Branche gefährden sie Ihr Unternehmen. Für Öl- und Gasunternehmen werden Aufgaben wie der Kraftstofftransport völlig unvorhersehbar. Im Gesundheitswesen sind private Patientendaten Risiken ausgesetzt. Schlimmer noch: Unzugängliche Blutgruppen- und Medikamentendaten können eine lebensrettende medizinische Behandlung verzögern. Bei Einzelhändlern könnten die Zahlungsinformationen der Kunden gefährdet sein.

Die Bezahlung des Lösegelds löst jedoch nicht alle Probleme. Es gibt keine Garantie dafür, dass Sie Systeme schnell genug wiederherstellen können, um finanzielle Verluste zu minimieren, selbst wenn Sie Ihre Daten vollständig wiederherstellen könnten.

Die Beschädigung von Daten manifestiert sich auf unterschiedliche Weise, z. B. durch Ransomware, Naturkatastrophen, unbeaufsichtigten Zugriff oder versehentliches Löschen. Obwohl Ransomware und Hacking ein großes Problem darstellen, müssen Sie sich vor einer Vielzahl von Bedrohungen schützen. Jeder kann Daten durch unbeaufsichtigten Zugriff oder versehentliches Löschen manipulieren. Die Sicherung Ihrer Daten mit [unveränderlichem Speicher](#) stellt eine zuverlässige Möglichkeit zur Wiederherstellung und Neuerstellung dar.

Cyber-Kriminelle werden immer raffinierter und herkömmliche Wiederherstellungsprozesse erweisen sich inzwischen als ungenügend. Kriminelle haben es sowohl auf Produktionssysteme als auch auf Backup-Umgebungen abgesehen. Sie machen sie unbrauchbar, indem sie Repositories und Snapshots löschen oder stehlen. Malware und beschädigte Daten können ein Unternehmen sofort lahmlegen und kostspielige und langwierige Ausfälle nach sich ziehen.

Wie verhindern Sie also, dass Ihr Unternehmen für solche Angriffe anfällig wird? Wie oft führen Sie Backups durch und wo sollten Sie diese speichern? Schützen Sie sich selbst und den Gewinn Ihres Unternehmens, indem Sie eine vorhersehbare Ausfallsicherheit schaffen.

## Risiken identifizieren

Backup und Wiederherstellung sind die Eckpfeiler einer guten Schutzstrategie – und nicht die letzte Notbremse im Ernstfall. Erkennung und Schutz sind unerlässlich, aber nichts geht über die Gewissheit, über ein vollständiges und sauberes Backup zu verfügen, das an einem unveränderlichen Ort gespeichert ist.

Berücksichtigen Sie die Risiken und Vorteile der Speicherung vor Ort und in der Cloud. Cloud-Speicher sind unglaublich nützlich, da sie den mühelosen Zugriff auf Daten von jedem Gerät aus ermöglichen – überall und jederzeit. Diese Bequemlichkeit birgt Risiken, denn Hacker können dennoch in die Cloud eindringen.

Unveränderlicher Speicher, ein Speichertyp, der verhindert, dass Daten nach dem Schreiben geändert oder gelöscht werden, ist eine nachhaltige und geeignete Lösung zum Schutz vor potenziellen Katastrophen. Wenn Sie Cloud-basierte Apps nutzen und Daten am Netzwerkrand verwenden, schützt Veritas die Daten unabhängig von ihrem Standort.

Veritas vereinfacht die autonome Datenverwaltung für Cloud- und On-Prem-Speicher. Eine einzige Verwaltungsplattform bietet KI-gestütztes maschinelles Lernen für die Erkennung von Anomalien, Air-Gapping und unveränderliche Tresore.

Zuverlässige Backups sind von entscheidender Bedeutung, um zu garantieren, dass kritische Daten sicher bleiben. Die Fähigkeit, Daten ohne Beeinträchtigung oder Verlust zu speichern, ist von entscheidender Bedeutung. Unveränderliche Backups bieten den höchsten Schutz. Unternehmen benötigen zuverlässige Sicherungskopien, um sicherzustellen, dass kritische Daten sicher bleiben. Veritas erstellt solche Backups im WORM-Format (Write-Once-Read-Many), um sicherzustellen, dass niemand den Snapshot ändern oder löschen kann.

Unveränderlichkeit kann den entscheidenden Unterschied für Ihre Datenintegrität ausmachen. Beziehen Sie unveränderliche Speicher als Teil eines umfassenden Sicherheitsplans und einer Cybersicherheitsstrategie ein, um den Schutz Ihrer kritischen Daten zu gewährleisten. Nutzen Sie die Anomalieerkennung und die Aufbewahrungssperre mit Air-Gap-Backups, um Bedrohungen einzuschränken und zu isolieren, sobald Sie sie identifizieren. Überlegen Sie, wie Sie Ihre wichtigsten Informationen schützen können. Wie oft führen Sie Backups durch und wo sollten Sie diese speichern? Unveränderlichkeit kann den entscheidenden Unterschied für Ihre Datenintegrität ausmachen.

## Ultimative Unveränderlichkeit schaffen

Die Automatisierung von Datenschutzaufgaben hilft, sicher und organisiert zu bleiben. Durch die Eliminierung manueller Schritte und die Aktivierung eines Automatisierungsprozesses zur Unterstützung der Compliance sowie der Prüfungs- und Berichtsfunktionen wird Ihr Risiko minimiert.

Durch die Segmentierung können Sie effiziente Notfallmaßnahmen ohne manuelle Interaktion ermöglichen – vor Ort und in der Cloud. Dies hilft Ihnen auch bei der Behebung kritischer Fehler, da Rollbacks für einen bestimmten Container oder durch Abruf aus einer isolierten Wiederherstellungsumgebung (IRE) möglich sind.

Die zentrale Verwaltung der Ressourcen sorgt für einheitlichere Prüfungen. Sie schenkt außerdem mehr Transparenz hinsichtlich Software-Updates und reduziert so das Fehlerrisiko erheblich. Richten Sie ganz einfach Backup-Systeme ein, die Deduplizierung sowie domänenübergreifende Replikation mit integrierter automatischer Image-Replikation (AIR) umfassen. Sie können auch Objektsperren integrieren, um die Datensicherheit und Compliance in lokalen und Cloud-Umgebungen zu verbessern. Dies gewährleistet die Auswahl von Drittanbietern.

Schaffen Sie einen robusten Schutz vor Bedrohungen, Ransomware und anderen Störungen. Unveränderlichkeit ebnet den Weg hin zu einer zuverlässigen Wiederherstellung, um Ausfallzeiten und Umsatzeinbußen zu begrenzen, das Risikoniveau zu reduzieren und etablierte Governance-Richtlinien einzuhalten. Veritas nutzt die Containertechnologie, um Kosten zu senken und die Effizienz zu verbessern. Diese Lösung gewährleistet Zuverlässigkeit mit einer Reihe von Backup-Optionen, einschließlich Cloud-basierter und Air-Gap-IREs, sowie erweiterten Funktionen wie:

- Richtliniengesteuerte Aufbewahrungssperren
- Rollenbasierte Zugriffssteuerung (RBAC)
- Verwaltung von Passwortrichtlinien
- STIG-gehärtete Appliances

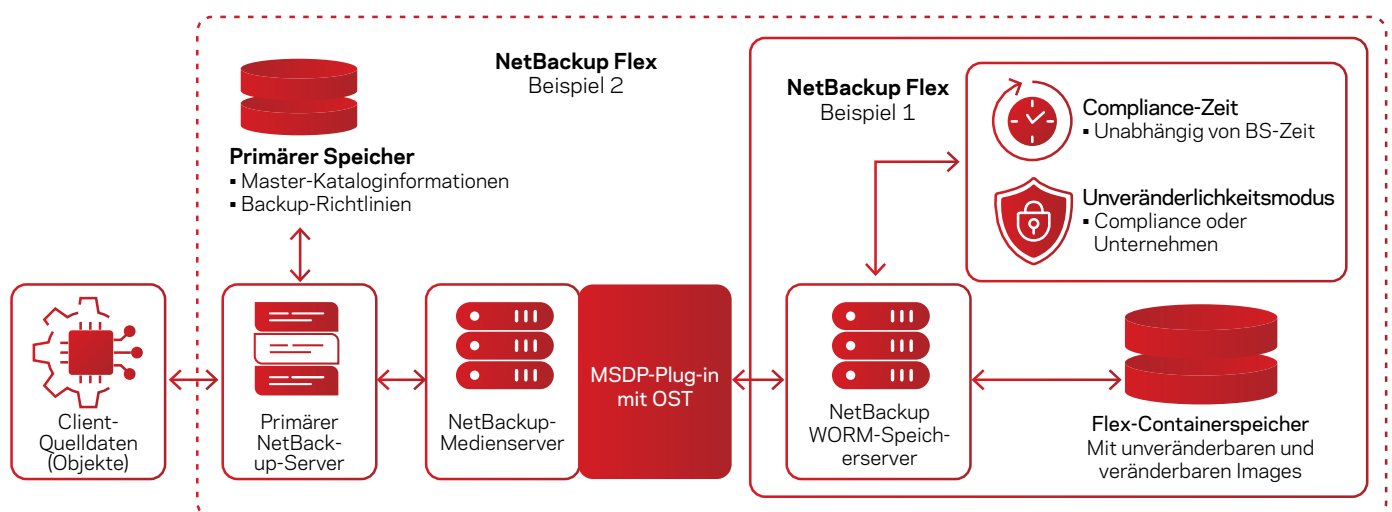


Abbildung 1. Die Veritas Flex Appliance verfügt über eine Vielzahl von Sicherheitsfunktionen

Erstellen Sie vollständig unveränderlichen und konformen Speicher mit dem *Enterprise-Sperrmodus*, der es Ihnen ermöglicht, die beste Unveränderlichkeitsstärke gemäß Ihren Anforderungen auszuwählen. Wenn dieser Modus aktiviert ist, können Benutzer (einschließlich Root) ohne doppelte Autorisierungsberechtigung keine Daten löschen oder ändern, wodurch die Datenänderung oder -löschung innerhalb eines bestimmten Zeitlimits eingeschränkt wird.

## Eine Größe für viele

Es gibt keine einheitliche Architektur für die Datensicherheit. Angesichts der enormen Komplexität von Anwendungen und Umgebungen müssen Sie nach effektiven Möglichkeiten suchen, Daten in der gesamten Infrastruktur zu schützen. Veritas bietet Unveränderlichkeit vor Ort und in der Cloud sowie KI-gestützte Anomalieerkennung und Malware-Scans, um einen undurchdringlichen Tresor zu bilden. Für zusätzliche Sicherheit können Sie Veritas-Appliances so konfigurieren, dass sie eine WORM-Speicherserver-IRE erstellen und ohne zusätzlichen Aufwand eine Kopie kritischer und geschützter Daten in einem Air Gap ermöglichen.

## Gründe für die Verwendung von unveränderlichem Speicher

### Compliance

Organisationen in stark regulierten Branchen wie dem Gesundheitswesen, der Regierung und dem Finanzdienstleistungssektor sind dazu verpflichtet, Daten für einen festgelegten Zeitraum ohne Änderung aufzubewahren. Durch die unveränderliche Speicherung unter Nutzung einer IRE können Sie Aufzeichnungen aufbewahren, um den gesetzlichen Verpflichtungen nachzukommen.

### Disaster Recovery

Unveränderlicher Speicher ist im Katastrophenfall von unschätzbarem Wert. Unveränderliche Sicherungskopien in einer Cloud können die Auswirkungen von Unterbrechungen minimieren, wenn es darauf ankommt, dass Daten innerhalb bestimmter Wiederherstellungszeiten und Wiederherstellungspunktziele (RTOs und RPOs) verfügbar sind. Ersthelfer, Militär und Verteidigung können es sich z. B. nicht leisten, dass ihre Daten für längere Zeit offline sind. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass ihnen jederzeit kompromisslose Daten zur Verfügung stehen.

### Datensicherheit

Der Schutz von Daten vor unbefugtem Zugriff ist für den Schutz vertraulicher Informationen von entscheidender Bedeutung. Eine ständig wachsende Liste von Vorschriften wie DSGVO, HIPAA, CCPA und PCI DSS schreiben den Schutz von Kundendaten vor.

### Prüfung

Unveränderlicher Speicher bietet ein Tool zur Prüfung von Daten. Da alles protokolliert wird, können Administratoren den Änderungsverlauf einfacher nachverfolgen. Es zeichnet jede Änderung auf und ermöglicht so die Rekonstruktion des Datenverlaufs.

NetBackup™ und NetBackup Flex verwenden OpenStorage Technology (OST) API: ein flexibler, speicherunabhängiger, unveränderlicher Backup-Manager. Mithilfe von Veritas oder einem beliebigen Speicher eines Drittanbieters kann Ihr Unternehmen primäre, sekundäre (Deduplizierung) und domänenübergreifende Replikation mit automatischer Image-Replikation (AIR) unterstützen. Dies bietet unbegrenzte Konfigurationsoptionen für alle Backup-Speicherebenen. Es sorgt dafür, dass Ihre Daten vor Ort und in der Cloud sicher und konform sind und funktioniert mit Amazon (AWS) S3 Object Lock. Verwalten Sie unveränderliche Image-Richtlinien, verwenden Sie Appliances von Drittanbietern und bleiben Sie herstellerunabhängig.

Basierend auf der Container-Technologie erweitern NetBackup Flex und Flex Scale den Datenschutz um Mandantenfähigkeiten. Profitieren Sie von:

- Einer Air-Gap-Lösung mit Multi-Point-Backup-Repositorys einschließlich Cloud
- Richtlinienbasierten Aufbewahrungssperren, rollenbasierten Zugriffskontrollen und Kennwortrichtlinienverwaltung
- STIG-gehärteter Cybersicherheit

Veritas-Appliances erfüllen die Datenverschlüsselungszertifizierung FIPS 140-2 und haben die Unveränderlichkeitsbewertung<sup>1</sup> von Cohasset Associates (im Compliance-Modus) erfolgreich bestanden, insbesondere:

- Securities and Exchange Commission (SEC) in 17 CFR § 240.17a-4(f)
- Financial Industry Regulatory Authority (FINRA) Rule 4511
- Commodity Futures Trading Commission (CFTC) in Regulierung 17 CFR § 1.31(c)-(d)

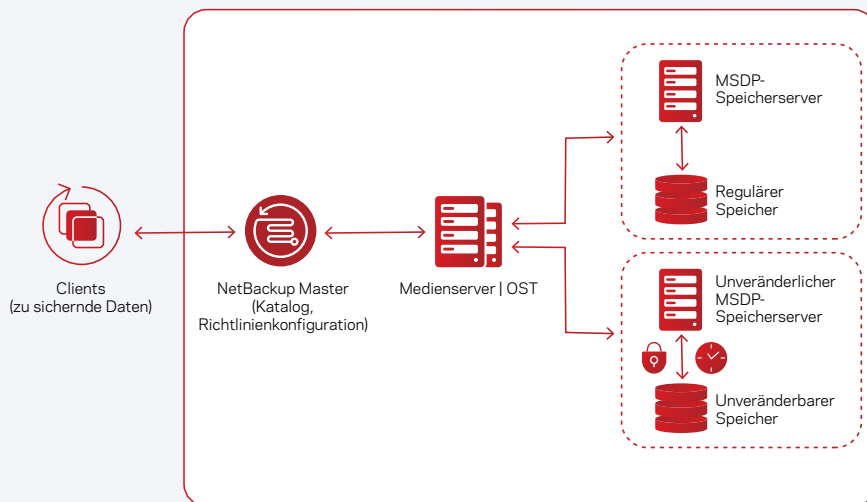


Abbildung 2. Wie Veritas Ihre IT-Services vor Ransomware-Angriffen schützt.

Veritas ist für den Einsatz in mehreren Umgebungen konzipiert und bietet Ihnen die Flexibilität, Ihre Wiederherstellungsstrategie zu definieren. Veritas integriert eine breite Palette integrierter Technologien, um eine Vielzahl von Optionen zu unterstützen, um Backup-Daten unter Kontrolle und auf dem neuesten Stand zu halten. Wir bieten maximale Zuverlässigkeit und Leistung mit einer Reihe von Optionen für Transparenz und Berichterstellung.

Für zusätzliche Compliance-Sicherheit verfügen Veritas-Appliances über eine integrierte proprietäre Systemuhr, die auf dem Veritas File System basiert. Da es nicht einmal Administratoren manipulieren können, erhalten Sie wertvolle Kontrolle über die Aufbewahrungsfristen.

## Warum Veritas?

Mit Veritas können Sie eine Infrastruktur aufbauen, die Unveränderlichkeit und Unlösbarkeit beinhaltet und so Schutz vor dem Risiko einer versehentlichen Löschung absichtlicher Änderungen gewährleistet. Unsere Technologie macht Datensicherungen weniger komplex, sodass Sie sich auf Ihre Cybersicherheitsstrategie verlassen und Ausfallzeiten vermeiden können. Die Verwendung eines gehärteten Betriebssystems, einer Containerisolierung und Appliances, die auf einer Zero-Trust-Architektur basieren, vereinfacht die Navigation und Verwaltung Ihrer Daten. Wir helfen Ihnen, Backup-Daten und -Dateien zu schützen, damit Sie effizienter und effektiver in einer sichereren Hybrid- und Multicloud-Umgebung arbeiten können.

## Weitere Informationen:

- Lesen Sie die vollständige [NetBackup-Immutability-Bewertung](#) von Cohasset Associates.
- Erfahren Sie mehr über Air-Gap-Lösungen mit einer [NetBackup Isolated Recovery Environment](#).
- Lernen Sie [Best Practices](#) und [Größenempfehlungen für Appliances](#) kennen.
- Lesen Sie den [NetBackup Flex-Integrations- und API-Leitfaden](#).
- Erfahren Sie mehr über die Installation und Konfiguration von [Sicherheit mit NetBackup Flex-Appliances](#).

Besuchen Sie für weitere Informationen die Seite [NetBackup Flex-Appliance](#).

1. [veritas.com/form/whitepaper/cohasset-associates-immutability-assessment-for-netbackup](https://www.veritas.com/form/whitepaper/cohasset-associates-immutability-assessment-for-netbackup)

## Über Veritas

Veritas Technologies ist ein weltweit führender Anbieter von Datenschutz und Verfügbarkeit. Über 80.000 Kunden – darunter 95 Prozent der Fortune 100 – verlassen sich darauf, dass wir die IT-Komplexität abstrahieren und das Datenmanagement vereinfachen. Die Veritas Enterprise Data Services Platform automatisiert den Schutz und koordiniert die Wiederherstellung von Daten überall dort, wo sie sich befinden, stellt die Verfügbarkeit geschäftskritischer Anwendungen rund um die Uhr sicher und liefert Unternehmen die Einblicke, die sie benötigen, um die sich entwickelnden Datenvorschriften einzuhalten. Veritas Enterprise Data Services Platform ist bekannt für Zuverlässigkeit im großen Maßstab und ein Bereitstellungsmodell, das allen Anforderungen gerecht wird. Veritas Enterprise Data Services Platform unterstützt mehr als 800 verschiedene Datenquellen, über 100 verschiedene Betriebssysteme, mehr als 1.400 Speicherziele und mehr als 60 verschiedene Cloud-Plattformen. Erfahren Sie mehr unter [www.veritas.com](https://www.veritas.com). Folgen Sie uns auf Twitter unter [@veritastechllc](#).

# VERITAS™

Veritas (Deutschland) GmbH  
Theaterstr. 11, 8. Etage  
80333 München  
Tel.: 0800-724 40 75  
[veritas.com/de/de](https://www.veritas.com/de/de)

Die weltweiten Kontaktinformationen finden Sie hier:  
[veritas.com/de/de/company/contact](https://www.veritas.com/de/de/company/contact)