

CYBER-VAULTING MIT NETAPP



Isolierung wertvoller Daten mit sicherer Hardening-Technologie, die die Angriffsfläche minimiert



**MEHRSCHTIGE
DATEN-
SICHERUNG**

Cyber-Vaults von NetApp

Die Herausforderung

Die Gesamtkosten im Zusammenhang mit Ransomware-Angriffen sind weitaus höher als die Lösegeldforderungen für verschlüsselte Daten. Es entstehen Kosten für Recovery, entgangene Umsätze und Unterbrechung des Geschäftsbetriebs. Sogar der Verlust des Markenwertes steht auf dem Spiel. In einer zunehmend digitalisierten Welt kann der Verlust von Daten dazu führen, dass der gesamte Geschäftsbetrieb unterbrochen wird. Business-Continuity-Pläne, die Backup- und Recovery-Prozesse für Daten umfassen, tragen maßgeblich dazu bei, die Auswirkungen von Ransomware-Angriffen auf Geschäftsabläufe zu reduzieren. Brauchbare Backups, die von Ransomware-Angriffen isoliert sind, stellen eine wesentliche Komponente von Systemen dar, mit denen Lösegeldzahlungen vermieden werden können und der unterbrechungsfreie Betrieb sichergestellt werden kann. Die gezielte Anwendung von Recovery Point Objectives auf nicht infizierte Datenpunkte schützt vor einer Neuinfektion der Systeme mit gespeicherter inaktiver Ransomware. Als einer der weltweit führenden Storage-Anbieter stellt NetApp die erforderlichen Backup- und Recovery-Lösungen und Services bereit, mit denen Unternehmen Ransomware-Angriffe erfolgreich abwehren.

Die Lösung

In der heutigen digitalen Landschaft gilt der Schutz der geschäftskritischen Datenressourcen Ihres Unternehmens nicht nur als Best Practice. Er ist vielmehr ein Geschäftsziel. Cyberbedrohungen entwickeln sich in einem beispiellosen Tempo weiter und herkömmliche Datensicherungsmaßnahmen sind nicht mehr ausreichend, um sensible Daten zu schützen. Vorhang auf für den Cyber-Vault. Die innovative NetApp Lösung verbindet moderne logische Air-Gap-Techniken mit robusten Maßnahmen für die Datensicherung, um eine undurchdringliche Mauer gegen Cyberbedrohungen zu errichten. Durch die Isolierung Ihrer wertvollsten Daten mithilfe von sicherer Hardening-Technologie minimiert der Cyber-Vault Ihre Angriffsfläche, sodass Ihre geschäftskritischen Daten vertraulich, intakt und stets verfügbar sind, wenn Sie sie benötigen.



Logischer Air Gap von NetApp

Mit den Cyber-Vaults von NetApp erstellen Unternehmen logische Air-Gap-Umgebungen und nutzen dazu NetApp ONTAP Software. Die Vorteile von ONTAP:

- Erstellung isolierter Storage-Systeme, die logisch von anderen Netzwerken und Systemen getrennt sind
- Implementierung strikter Netzwerksegmentierungs- und Zugriffskontrollen, um die Kommunikation zwischen Storage und externen Netzwerken zu begrenzen
- Verwendung von NetApp SnapLock Compliance, um unveränderliche und dauerhafte WORM-Storage-Volumes (Write Once, Read Many) zu erstellen, die das Verändern oder Löschen von Daten verhindern

Herzstück einer effizienten Cyber-Vault-Strategie sind unveränderliche, manipulationssichere Backups, die selbst den ausgefeiltesten Angriffen standhalten. Im Cyber-Vault-Kontext kommt der NetApp SnapLock Compliance Technologie dabei eine entscheidende Rolle zu.

SnapLock Compliance ist eine leistungsstarke Datensicherungsfunktion des umfassenden Storage-Betriebssystems NetApp ONTAP. Sie schützt geschäftskritische Daten vor Löschung, Änderung oder Verschlüsselung. Mit SnapLock Compliance Volume sind Ihre Backup-Daten unveränderlich und manipulationssicher. Nicht einmal privilegierte Benutzer haben Zugriff – und das gilt selbst für den NetApp Support.



„Wenn der Betrieb rund um die Uhr läuft, gibt es keine Kapazitätsreserven. NetApp Lösungen verhindern Unterbrechungen und ermöglichen eine schnelle Daten-Recovery. So können wir unsere Lieferfristen einhalten und die Lieferkette in der Pharmabranche wird gestärkt.“

— Michael Schachinger, Head of IT, SCHOTT Schweiz AG

In Kombination mit ONTAP Snapshot Technologie erstellt SnapLock Compliance Cyber-Vaults mit logischem Air Gap. Diese sicheren und isolierten Storage-Repositorys beherbergen die wertvollsten Daten Ihres Unternehmens. Cyber-Vaults sind nicht nur passive Speicher, sondern dynamische, resistente und rasch wiederherstellbare Repositorys.

Mit ONTAP Cyber-Vault-Technik werden die NetApp SnapMirror Richtlinien und Regeln über den Vault gemanagt und schützen den Vault zusätzlich vor Serviceunterbrechungen.

Cyber-Vaults von NetApp

Weitere Härtung der Air-Gap-Version

Für geschäftskritische Daten bieten die NetApp Cyber-Vaults physische Air-Gap-Optionen, die Storage-Systeme vollständig von den Netzwerken trennen. Vorteile von physischen Air Gaps:

- Implementierung dedizierter, isolierter Storage-Systeme für maximalen Schutz vor externen Bedrohungen
- Implementierung sicherer Datentransferverfahren mit strengen Sicherheitsprotokollen für das Scannen von und den Umgang mit Medien
- Verwendung von SnapMirror für die effiziente Replizierung von Daten von Produktionssystemen auf Air-Gap-Storage, um die Sicherheit von Datentransfers und Recovery zu gewährleisten
- Nutzung von NetApp AFF und lokalen FAS-Systemen mit hardwarebasierter Verschlüsselung für sicheren, hochperformanten Storage in Air-Gap-Umgebungen

Robustes Hardening mit NetApp ONTAP

Dank der NetApp ONTAP Anforderungen an die Sicherheitshärtung können Sie Ihre Daten noch besser schützen, indem Sie Cyber-Vaults folgendermaßen auf primäre und Cyber-Vault-Backup-Daten anwenden:

- Multi-Admin-Verifizierung (MAV). Mit der Verifizierung durch mehrere Administratoren über die MAV-Sicherheitsfunktion in ONTAP ist sichergestellt, dass bestimmte Aktionen wie das Löschen von Volumes oder Snapshot Kopien erst nach Genehmigung durch mehrere designierte Administratoren durchgeführt werden können. Diese Funktion hindert kompromittierte, böswillige oder unerfahrene Administratoren daran, Daten zu ändern oder zu löschen.
- Multi-Faktor-Authentifizierung. Die Multi-Faktor-Authentifizierungsfunktion oder MFA von ONTAP erhöht die Sicherheit, da Benutzer zwei Authentifizierungsverfahren für die Anmeldung bei einer Admin- oder Daten-SVM (Storage Virtual Machine) benötigen.



Die wichtigsten Vorteile:

NetApp Cyber-Vaults bieten Unternehmen eine umfassende und flexible Lösung für den Schutz ihrer geschäftskritischen Daten. Durch die Kombination von logischen und physischen Air Gaps mit robusten Härtungsmethoden sorgt NetApp dafür, dass Sie sichere, isolierte Storage-Umgebungen erstellen, die gegen sich weiterentwickelnde Cyberbedrohungen gewappnet sind, ohne dass Wissens- und Kompetenzsilos entstehen. NetApp gewährleistet die Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit Ihrer Daten und stellt die Agilität und Effizienz Ihrer Storage-Infrastruktur sicher.

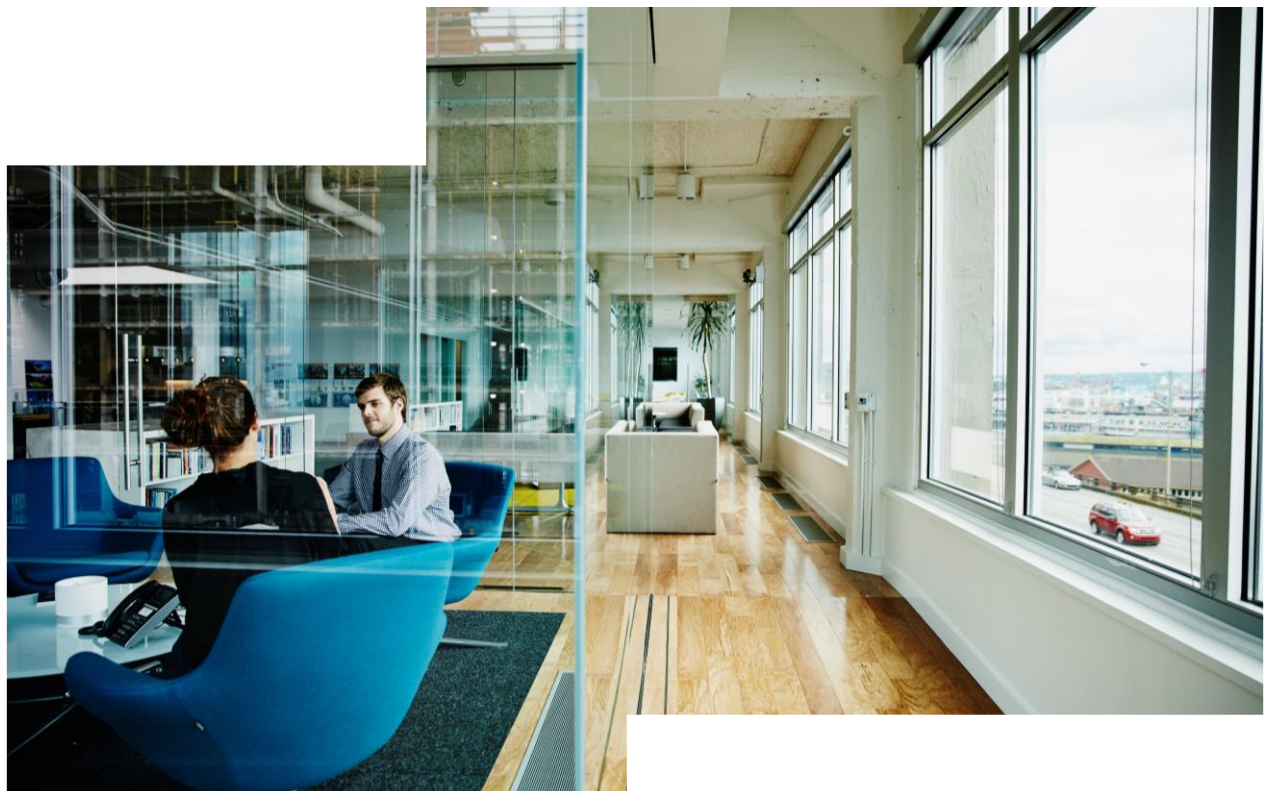
Cyber-Vaults von NetApp

Mit NetApp Services optimieren Sie Ihren geschäftlichen Nutzen

NetApp Professional Services und zertifizierte NetApp Partner verfügen über das nötige Know-how, um Sie bei allen Belangen rund um Storage-Lösungen fachkundig zu unterstützen – sei es bei der Planung von Rechenzentren der neuesten Generation, der Implementierung von sicherem Storage oder der Optimierung der betrieblichen Effizienz Ihrer vorhandenen Infrastruktur.

Empfohlene NetApp Professional Services

- **Flex Managed Services:** Da nur die erforderlichen Servicemodule einbezogen werden (z. B. Upgrade-Management), können Sie mithilfe dieser Services die Hybrid Cloud Ihrer NetApp ONTAP Umgebung flexibel weiterbetreiben.
- **Datensicherung und Sicherheitsbewertung (DPSA, Data Protection and Security Assessment):** NetApp Experten analysieren Ihre ONTAP Umgebung und geben Empfehlungen, wie Sie Best Practices für die Härtung und das Backup Ihrer Umgebung implementieren, um sich vor Ransomware-Angriffen zu schützen.
- **Services für die Sicherheitshärtung:** NetApp Spezialisten unterstützen Sie bei der korrekten Konfiguration Ihrer ONTAP Umgebung entsprechend den Empfehlungen des DPSA-Berichts.
- **NetApp BlueXP Backup- und Recovery-Implementierung:** Mit diesem Service erhalten Sie das Fachwissen, um Ihre Backup-Lösung sofort wieder verfügbar zu machen. Durch die Implementierung von bewährten Datensicherungsmaßnahmen und vollständig konfigurierten und getesteten Backup- und Recovery-Richtlinien profitieren Sie von zuverlässiger Sicherheit.



Lösungskomponenten

AFF A-Series

Hochperformanter, extrem sicherer Unified Storage für alle Datentypen und Apps beschleunigt alle unternehmenskritischen Workloads, darunter VMware, Datenbanken und KI.

AFF C-Series

Die AFF C-Series Produktfamilie ist eine kostengünstige Flash-Storage-Lösung, die nicht dedizierte Workloads modernisiert und die IT-Flexibilität verbessert.

FAS Storage

NetApp FAS sorgt für äußerst niedrige Lebenszykluskosten von Daten bei Tiering- und Backup-Vorgängen sowie von Cyber-Vault-Workflows mit Hybrid-Flash-Storage.

SnapLock Compliance Software

Cyberresistentes Aufbewahren und Abrufen. SnapLock stärkt die langfristige Vorhaltung und Integrität Ihrer Daten, damit sie unveränderlich und rasch verfügbar sind und gesetzlichen Auflagen entsprechen.

Snapshot Technologie

Die NetApp Snapshot Technologie ermöglicht IT-Administratoren, zeitpunktgenaue Kopien von Virtual Machines oder kompletten Datastores zu erstellen. Mit SnapRestore lassen sich diese Backup-Kopien für schnelle Wiederherstellungen beliebiger Granularität nutzen – sowohl von einzelnen Dateien als auch von LUNs oder kompletten Volumes.

BlueXP Replizierung/SnapMirror

BlueXP Replizierung auf der Basis von NetApp SnapMirror und SnapVault Technologien erfolgt in On-Premises- und Cloud-basierten ONTAP Umgebungen. Diese Backup-und-Recovery-Technologie wurde für ONTAP Benutzer entwickelt, die ihre Datensicherungs-Workflows auf lokale und Cloud-Objektspeicher verlagern wollen.



[Kontakt aufnehmen](#)