

COHESITY

WHITEPAPER

Den Unternehmenswert steigern mit einem modernen Backup

THEMA

Datensicherung und -wiederherstellung

ZUSAMMENFASSUNG

In der heutigen datengesteuerten Wirtschaft genügt es nicht mehr, Daten einfach nur zu sichern, um eine bereinigte, aktuelle Kopie zur Hand zu haben. Gesicherte Daten müssen mehr sein als nur eine teure Versicherungspolice. Das wiederum bedeutet, dass Sie Ihre derzeitige Datensicherungs-Infrastruktur überdenken und überarbeiten müssen. Lesen Sie dieses Whitepaper und holen Sie sich neue Ideen zu einem alten Problem.

INHALTSVERZEICHNIS

Herausforderungen der bestehenden Backup-Infrastruktur	4
Mehr herausholen aus dem Backup und den Unternehmenswert steigern	5
Mit Cohesity eine moderne, wertorientierte Lösung einführen.....	6
Fazit.....	7

Das geradezu explosive Datenwachstum und die damit einhergehende Massenfragmentierung von Daten zwingt Unternehmen, ihre Backup-Strategie zu überdenken.

Das geradezu explosive Datenwachstum und die damit einhergehende Massenfragmentierung von Daten zwingt Unternehmen, ihre Backup-Strategie zu überdenken. Schätzungsweise 80 % der Unternehmensdaten, die durch Backups und andere, unstrukturierte Workloads wie beispielsweise Test/Entwicklung und Analysen erzeugt werden, sind auf ein komplexes Netz von Silos verstreut, die kaum erkennen lassen, worum es sich im Einzelfall handelt und wo genau sich was befindet.

Tatsache ist, wir befinden uns heute in dieser Situation, weil Datensicherung für die meisten Organisationen ein notwendiges Übel ist, etwas, das man braucht, damit die Daten bei einem Ausfall verfügbar sind, und um rechtliche und Governance-Anforderungen zu erfüllen. Die Kehrseite der Datensicherung ist, dass sie erhebliche und wachsende Ressourcen belegt. Unternehmen investieren derart hohe Summen in die Datensicherung, dass der Umfang dieses Marktes sich voraussichtlich mehr als verdoppeln und bis 2026 weltweit ein Volumen von \$18 Milliarden erreichen wird.¹

Allerdings sollten Investitionen in Datensicherung mehr sein als nur eine „Versicherung“ für den Fall einer Katastrophe. Unternehmen müssen dazu übergehen, höhere Anforderungen an ihren Backup zu stellen, um eine Reihe wichtiger Ziele zu erreichen und den Unternehmenswert zu steigern. Anzustreben sind beispielsweise:

- Vereinfachung der Verwaltung der Backup-Infrastruktur durch Reduzierung verteilter Endpunkt-Lösungen.
- Steigerung der Produktivität von Sicherungsdaten, indem Unternehmen die Möglichkeit gegeben wird, daraus sinnvolle Erkenntnisse zu ziehen.
- Aufbereitung von Daten für die Verwendung in mehreren Workloads, nicht nur für Backups.
- Abwehr von Sicherheitsbedrohungen wie beispielsweise Ransomware.
- Reduzierung der Investitions- und Betriebskosten.
- Vorbereitung auf den Weg des Unternehmens in die Cloud.
- Vermeidung sogenannter Forklift-Upgrades für neue Softwareversionen.
- Steigerung der Flexibilität, um zunehmende geschäftliche Anforderungen mühelos abfangen zu können.

Kurz gesagt: Die herkömmliche Backup-Infrastruktur ist für die datenorientierten Workloads der modernen Welt ebenso wenig geeignet wie für ein neues Computing-Paradigma auf der Grundlage von Cloud-Computing, Hybrid-IT, Automatisierung, kontextsensitiver Intelligenz, einfacher und schneller Skalierbarkeit und Kosteneffizienz.

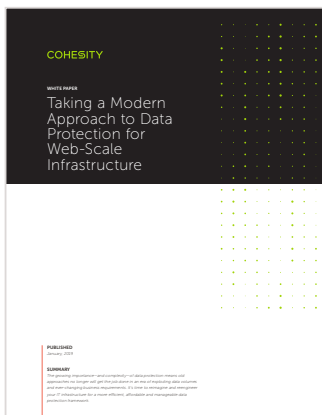
Es ist Zeit, auf einen neuen Ansatz für die Datensicherung und die zugrunde liegende Infrastruktur umzusteigen. Das vorliegende Dokument erklärt, warum und wie Sie den wachsenden Datenbedarf Ihrer Organisation für eine drastisch anders gestaltete Zukunft positionieren können.

¹ [„Data Backup and Recovery Market Size, Share, Report, Analysis, Trends & Forecast to 2026,”](#) Reuters, April 2018.

Verfolgung eines modernen Datensicherungsansatz für eine Web-Scale-Infrastruktur

Neubetrachtung einer Datensicherungslösung, die einfacher zu handhaben, zuverlässiger und kostengünstiger ist als ältere Ansätze.

[Whitepaper herunterladen](#)



Herausforderungen der bestehenden Backup-Infrastruktur

Jahrzehntlang war die Backup-Infrastruktur eine zweckbestimmte Lösung, die auf die Datensicherung und allenfalls damit zusammenhängende Aktivitäten wie Archivierung und Datenwiederherstellung beschränkt war. Dieser Ansatz war sicherlich eine passende Lösung, solange Daten „außerhalb der Geschäftszeiten“, an lediglich einem Standort und für einen kleinen Datenbestand durchgeführt wurden, der nur relativ kurze Zeit verfügbar sein musste.

Ganz offensichtlich hat sich dieses Szenario drastisch verändert, denn es gibt einfach zu viele Daten und diese Daten sind viel zu wertvoll, um dem Risiko zunehmender Bedrohungen wie Systemausfälle, Benutzerfehler oder Cyberangriffe, beispielsweise durch Ransomware, ausgesetzt zu werden. Dazu kommt, dass immer strengere Anforderungen in Service-Level Agreements, RPOs/RTOs, Compliance- und gesetzliche Vorschriften sowie die Datensicherheit es erforderlich machen, Daten häufiger zu sichern und dabei die wachsende Anzahl der Datenquellen lückenlos zu erfassen.

Unzureichende Ausschöpfung des Potenzials von Daten

Kein Wunder, dass Datenwachstum und die damit einhergehende Massenfragmentierung von Daten Organisationen, die weiterhin mit überholten, sicherungsorientierten Infrastrukturen arbeiten, vor große Herausforderungen stellen. Es genügt nicht, Daten einfach nur zu sichern. Ihr Potenzial muss auch in anderen Bereichen voll ausgeschöpft werden, beispielsweise:

- Analysen, beschleunigte Anwendungsentwicklung sowie Erfüllung von Compliance- und Datensicherheitsanforderungen sind gleichermaßen wichtig.
- Rettung, Archivierung, Wiederherstellung und andere Kernfunktionen der herkömmlichen Datensicherung bleiben zwar bestehen, sind allerdings nicht auf das Backup beschränkt.

Außerdem gibt es viel zu viele Endpunkt-Lösungen für die Verwaltung von Sicherungs-, Wiederherstellungs- und anderen Funktionen, die Bestandteil unstrukturierter Daten sind und Unternehmen vor diverse Herausforderungen stellen.

- Mehrere Endpunkt-Lösungen unterschiedlicher Anbieter, jeweils mit deren eigener Benutzeroberfläche, machen die Verwaltung von Backup- und anderen unstrukturierten Daten schwierig.
- Ältere, langsame Backup-Produkte behindern Produktionssysteme und beeinträchtigen die Verfügbarkeit von Anwendungen, eine Situation, die im Zeitalter von Always-On-Commerce und Digitalgeschäft nicht mehr tolerabel ist.
- Angesichts steigender Investitions- und Betriebskosten sind Organisationen gezwungen, mit ihren für die Infrastruktur vorgesehenen Mitteln mehr Aufgaben zu erledigen.
- Ältere Infrastrukturen wurden ausschließlich für lokale Systeme und nicht für öffentliche, private oder Hybrid-Clouds konzipiert, die mittlerweile Bestandteil der Wunsch-Architekturen fast aller Organisationen sind.

- Backup-Daten sind besonders anfällig für Cyber-Bedrohungen wie Ransomware, die gezielt die Infrastruktur angreift, die eigentlich Ihr Unternehmen schützen soll. Ransomware-Angriffe sind im Aufwind, also müssen Daten beliebigen Umfangs jederzeit sofort wiederherstellbar sein.
- Die Wahrung der Konformität darf nicht zu Lasten der geschäftlichen Beweglichkeit gehen. Ganz gleich, ob Vorschriften wie DSGVO, HIPAA, PCI etc. bei der Erfüllung ihrer unmittelbaren geschäftlichen Anforderungen zu beachten sind oder nicht, es ist an der Zeit festzustellen, wie Ihr Unternehmen personenbezogene Daten nicht nur sichern und speichern, sondern auch in kürzester Zeit finden, abrufen und löschen kann, ohne ihr Budget zu sprengen.

Mehr herausholen aus dem Backup und Mehrwert schaffen

Organisationen, die den Wert ihrer Backup-Infrastruktur steigern wollen, müssen nicht nur ihre aktuelle Strategie für die Sicherung und Wiederherstellung von Daten überdenken, sondern auch überlegen, wie sie Daten für andere Workloads als Sicherung und Wiederherstellung nutzbar machen können. Eine modernisierte Strategie für eine Backup-Infrastruktur muss insbesondere drei Schlüsselanforderungen erfüllen:

- 1. Einfachheit und Effizienz.** Eine Einzellösung, in der Backup-Software, Media-Server, Master-Server, Zielspeicher, Wiederherstellung und Archivierung konsolidiert werden, die einfach zu verwalten und außerordentlich kostengünstig ist, und die, was vielleicht das Wichtigste ist, gewährleistet, dass Daten sicher dann und dort verfügbar sind, wann und wo sie benötigt werden.
 - Angesichts der zunehmenden Abhängigkeit von kritischen Geschäftsanwendungen müssen Backup-Fenster deutlich kleiner werden, um Auswirkungen auf Produktionsanwendungen zu vermeiden.
 - Organisationen müssen sicherstellen, dass ihre globale Backup-Infrastruktur (lokal, in der öffentlichen Cloud und im Edge-Bereich) einfacher zu verwalten ist. Durch die Reduzierung manueller Ansätze können wertvolle personelle Ressourcen für hochwertige Aktivitäten eingesetzt werden, die das Unternehmen voranbringen.
 - Wegfall komplexer und kostspieliger Updates und Forklift-Upgrades.
 - Modernisierung reduziert den Zeitbedarf für Backup-Fenster und gewährleistet eine höhere Verfügbarkeit.
 - Für eine modernisierte Backup- und Recovery-Infrastruktur fallen weniger Investitionskosten an, da nicht mehr eine Anzahl parallel betriebener Datensilos erworben und gewartet werden muss. Gleichzeitig sinken die Betriebskosten, beispielsweise für Strom, Kühlung, Räumlichkeiten und fest zugeordnetes Personal.
 - Eine modernisierte Backup- und Recovery-Infrastruktur begünstigt mit offenen APIs die nahtlose Integration in vorhandene Workflows und Geschäftsprozesse.
- 2. Grundlage für eine Hybrid-Cloud-Strategie.** Fast jede Organisation nutzt heute auf die eine oder andere Weise eine öffentliche, private oder Hybrid-Cloud. Viele dieser Organisationen haben sich bereits für eine Cloud-First-Strategie entschieden, d. h. die Daten müssen gesichert, wiederhergestellt und von virtuellen und physischen Infrastrukturen bereitgestellt werden, und zwar vor Ort und in der öffentlichen Cloud. Das setzt voraus:
 - Sicherung und Wiederherstellung müssen integrierter Bestandteil einer Hybrid-Infrastruktur sowie Teil einer sogenannten Software-Defined Architecture (SDA) sein, die üblicherweise mit einer öffentlichen Cloud-Umgebung verbunden ist.
 - Es müssen die Voraussetzungen für cloud-orientierte Abläufe geschaffen werden, denn die bisherige Backup- und Recovery-Infrastruktur war für eine Cloud-First-Struktur schlichtweg nicht ausgelegt.
 - Anforderungen wie beispielsweise langfristige Archivierung, Test/Entwicklung, geschäftliche Kontinuität und andere Workloads in einem Unternehmen werden nun in der Cloud erfüllt statt ausschließlich vor Ort und müssen von der Backup-Infrastruktur unterstützt werden.
- 3. Mehr Erkenntnisse gewinnen aus Backup-Daten.** Da Daten für Ihr Unternehmen unverzichtbar sind, und zwar alle Datentypen, insbesondere die wachsenden Berge gesicherter und unstrukturierter Daten, müssen Daten nun für alle Workloads im Unternehmen sofort verfügbar sein.
 - Organisationen müssen die Möglichkeit haben, Backup-Daten zu überwachen, um ungewöhnliche Datenbewegungen und ungewöhnliches Datenverhalten nachverfolgen und dadurch Cyber-Bedrohungen verhindern zu können. Dabei geht es insbesondere um heimtückische Ransomware, die mittlerweile Backup-Daten ins Visier nimmt.

- Auch Ihre Teams brauchen Ihre Backup-Daten, um Compliance-Audits und -Aufgaben, wie sie beispielsweise in der DSGVO gefordert werden, rationell abwickeln zu können.
- Organisationen müssen eine gemeinsame Infrastruktur für Backup-Daten und andere unstrukturierte Workloads nutzen können, unter anderem für Tests/Entwicklungen und Analysen mit nahezu unbegrenzter Skalierbarkeit.

Mit Cohesity eine moderne, wertorientierte Lösung einführen

Der Aufbau einer modernen, multifunktionalen, cloud-fähigen, API-gestützten Backup-Infrastruktur erfordert intelligente Planung, akribische Implementierung und eine klare Vision für die Zukunft. Weitere Voraussetzungen sind Tools und Lösungen, die passgenau auf einen datenorientierten Ansatz zugeschnitten sind, der auf den oben beschriebenen drei Säulen einer modernisierten Backup-Infrastruktur ruht.

Cohesity, eines der führenden Unternehmen im Bereich moderne Datensicherung und -wiederherstellung, bietet Unternehmen einen intelligenten Ansatz für den Aufbau einer Backup-Infrastruktur, der auf der zuvor beschriebenen Architektur basiert:

Für **Einfachheit und Effizienz** bietet Cohesity Lösungen, die gemeinsam den Abbau von Silos veranlassen, die Verwaltung vereinfachen und die Effizienz maximieren.

- [Cohesity DataProtect](#) ist eine hochleistungsfähige, softwaredefinierte Backup- und Recovery-Lösung, die alle Bereiche – Core, Cloud und Edge – abdeckt. Sie bietet umfassenden Schutz für herkömmliche und moderne Workloads, darunter BaaS, NoSQL und Container mit richtlinienbasierter Verwaltung und offenen APIs (und Modulen) für alle Workloads, überall: virtuell und physisch, Datenbanken, NAS, Cloud-Umgebungen und geschäftskritische Anwendungen.
- [Cohesity DataPlatform](#) konsolidiert unstrukturierte Daten und Anwendungen einschließlich Backups, Dateien, Objekte, Test/Entwicklung und Analysen in einer einzelnen, softwaredefinierten, hyperkonvergenten Lösung. Angelehnt an eine Web-Scale-Architektur bietet DataPlatform unbegrenzt und bedarfsbezogen enorme Speichereffizienz und strikte Konsistenz. DataPlatform stellt Backup-Infrastruktur für die Unterstützung und Vereinfachung diverser sekundärer Workloads vor Ort, in der öffentlichen Cloud und im Edge-Bereich zur Verfügung.
- [Helios](#), eine SaaS-basierte Sekundärdaten- und Anwendungsmanagementlösung, vereinfacht die Verwaltung, indem alle Sekundärdaten und Anwendungen weltweit in einer einzelnen Ansicht dargestellt werden. In einer typischen Unternehmensumgebung mit mehreren Clustern stellt Helios eine einheitliche, cloud-fähige Plattform bereit, über die alle Sekundärdaten global erreichbar und kontrollierbar sind. Darüber hinaus unterstützt sie kontextbezogene maschinengesteuerte Empfehlungen, die die reibungslose Kontinuität der geschäftlichen Abläufe gewährleisten.
- [Cohesity Marketplace](#), ein App-Store, aus dem Kunden Anwendungen von Cohesity und Drittanbietern herunterladen können. Mit dieser Innovation macht Cohesity es möglich, dass Rechenressourcen zu den Daten und nicht die Daten zu den Rechenressourcen gebracht werden. Kunden können diese Apps nun direkt auf der Cohesity DataPlatform ausführen, um umfassendere Erkenntnisse aus ihren gesicherten und unstrukturierten Daten zu gewinnen.

Für die Komplettierung einer **cloud-orientierten** Backup- und Recovery-Strategie stehen weitere Cohesity-Lösungen bereit, die Cohesity DataPlatform, Cohesity DataProtect und Helios ergänzen. Diese Lösungen – CloudSpin, CloudTier, CloudArchive und CloudRetrieve – arbeiten nahtlos mit beliebigen, führenden öffentlichen Cloud-Umgebungen zusammen, unter anderem mit Amazon Web Services, Microsoft Azure und Google Cloud.

Damit Unternehmen die Möglichkeit haben, **aus ihrem Backup mehr herauszuholen**, bringt Cohesity alle diese Lösungen mit SpanFS auf eine höhere Ebene. SpanFS ist ein verteiltes Dateisystem und die allen Cohesity-Lösungen zugrunde liegende Struktur. SpanFS™ wurde für datenorientierte Cloud-First-Workloads in großen und kleineren Unternehmen entwickelt. Dieses System stellt eine Backup- und Recovery-Lösung der Enterprise-Klasse bereit und konsolidiert andere Sekundär-Workloads wie Test/Entwicklung, Cloud-Migration und mehr. Da SpanFS für die Cloud optimiert wurde, löst es viele der Leistungs- und Kostenprobleme, die IT-Entscheider in Unternehmen bisher davon abhielten, ihre älteren Silos mit Backup- und Recovery-Daten für allgemeine Produktions-Workloads zu nutzen.

Alle Cohesity-Lösungen wurden mit einer Cloud-First- und API-basierten Architektur entwickelt, die nicht nur die Verwaltung gesicherter und unstrukturierter Daten deutlich vereinfachte, sondern darüber hinaus standortunabhängig andere Workloads unterstützte, beispielsweise Test/Entwicklung, Analyse, Compliance (DSGVO, HIPAA) und Cyber-Sicherheit (Anti-Ransomware-Lösung).

Fazit

In Unternehmen vorhandene Backup-Daten sind zu kritisch, zu bedeutend und zu eng mit zentralen Geschäftsfunktionen verflochten, um nicht für so viele Workloads wie möglich genutzt zu werden. Jahrelang hatten Sicherungsdaten in Unternehmen allenfalls den Stellenwert einer Versicherungspolice, die getrennt von anderen Workloads und nicht integriert und zusammenhängend betrachtet wurde.

Unternehmen, die einen größeren geschäftlichen Nutzen aus ihren Daten ziehen wollen, müssen nicht nur ihre Backup-Infrastruktur modernisieren und vereinfachen, sondern auch mehr aus ihrem Backup herausholen, um wachsende geschäftliche Anforderungen erfüllen zu können.

Um das zu erreichen, insbesondere in einem Zeitalter neuer Infrastruktur-Philosophien wie NoSQL, XaaS und Container in einer Hybrid-Cloud-Umgebung, müssen Entscheidungsträger nach neuen Infrastruktur-Lösungen Ausschau halten, mit denen Backup-Daten und Infrastrukturen nahtlos in vorhandene Workflows integriert und zusätzliche geschäftskritische Workloads unterstützt werden können.

Lösungen von Cohesity erlauben Organisationen, ihren Ansatz für die Sicherung und Wiederherstellung von Daten mit einer Infrastruktur zu modernisieren, die die Verwaltung vereinfacht, die Effizienz verbessert, sie auf dem Weg in die Cloud unterstützt und, was am wichtigsten ist, die Möglichkeit bietet, aus bisher ungenutzten Daten sinnvolle Erkenntnisse zu gewinnen.

Weitere Informationen, wie Sie mit Lösungen von Cohesity den Geschäftswert steigern können, indem Sie Ihre Backup-Infrastruktur modernisieren, finden Sie auf <https://www.cohesity.com/backup-and-recovery/>

Über Cohesity

Cohesity versetzt Unternehmen in die Lage, unstrukturierte Workloads zu schützen, zu speichern und zu verwalten. Das beginnt bei den Backups und wird ausgedehnt auf Wiederherstellung, Test/Entwicklung und Analysen. Alles aus einer einzigen Umgebung heraus, die Rechenzentren und Clouds umfasst. Cohesity beseitigt Infrastruktur-Silos und Massenfragmentierung von Daten und gewinnt aus den Daten Erkenntnisse, die Ihnen einen Wettbewerbsvorteil verschaffen.