

ERFOLGREICH DURCH DATENGESTÜTZTE LÖSUNGEN

Optimieren Sie Ihren Storage und minimieren Sie Ihren Daten-Footprint

Ein umfassender Leitfaden, der Sie beim Aufbau eines vorausschauenden und zukunftssicheren Storage-Systems unterstützt, das höhere Energieeffizienz mit robuster Datensicherheit und branchenführender Flexibilität kombiniert.

KIOXIA



Inhalt

Die Herausforderung

Warum ist es entscheidend für die Zukunftssicherheit Ihres Unternehmens, das Anwachsen des Datenvolumens vorhersagen und darauf reagieren zu können?

Die Chance

Wie moderne Storage-Lösungen dazu beitragen, Ihre Wahrnehmung von Legacy-Infrastruktur infrage zu stellen.

Eine Lösung mit Weitblick

Wie Dell PowerStore Prime Sie dabei unterstützen kann, Ihre Storage-Infrastruktur zukunftssicher zu machen.

Die Grundlagen des Erfolgs

Erfahren Sie, wie Unternehmen von verbesserter Energieeffizienz, robuster Datensicherheit und branchenführender Flexibilität profitieren.

Ihre Roadmap für die Zukunft

Erfahren Sie, wie Sie die richtige Lösung für die Anforderungen Ihres Unternehmens finden.

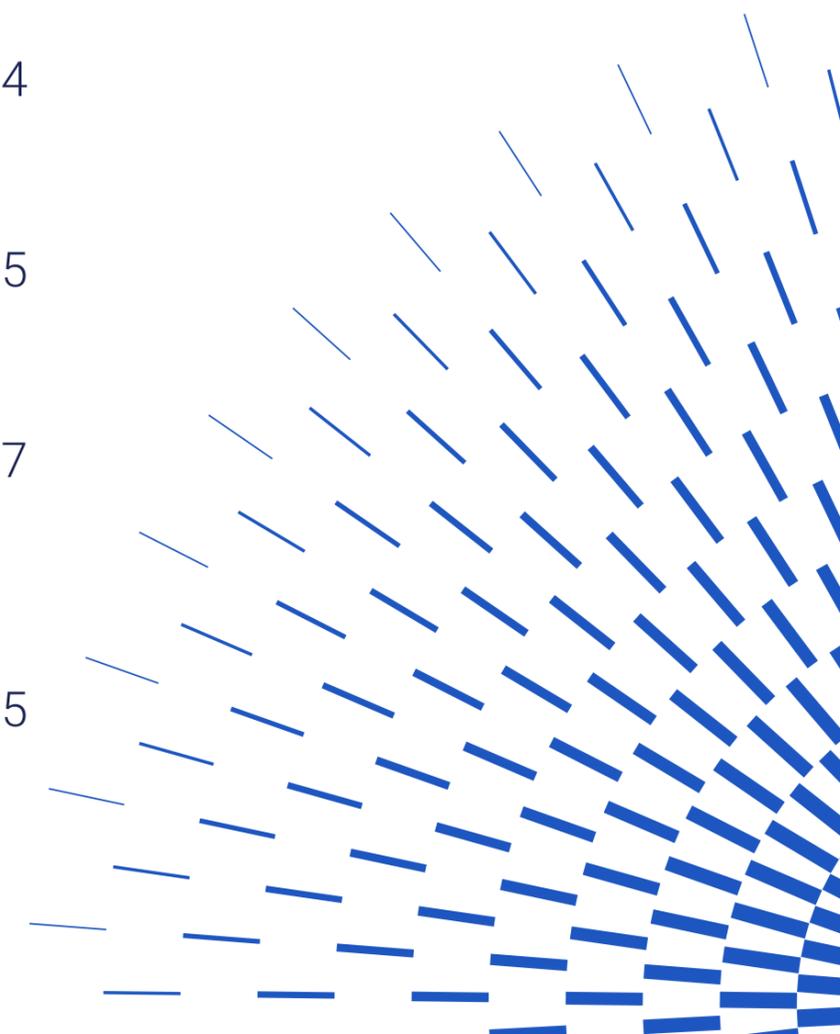
3

4

5

7

15



DIE HERAUSFORDERUNG

Die genaue Vorhersage der Zukunft Ihres Unternehmens

Daten sind zu einem der wichtigsten Wirtschaftsgüter geworden, die ein Unternehmen besitzt. Selbst wenn keine Expansion des Geschäfts geplant ist, wachsen unsere Anforderungen an Datenspeicher und Datenmanagement täglich. Die Vorhersage des Datenwachstums ist oft äußerst komplex – und potenziell kostspielig.

Es kann für Unternehmen eine enorme Herausforderung bedeuten, zukünftige Datenmengen genau zu vorherzusagen. Gleichzeitig wird es immer wichtiger, auch über mehrere voneinander getrennte Bereiche und Arbeitsumgebungen hinweg auf Informationen zugreifen zu können. Der Mangel an Kontrolle und Transparenz gefährdet die Datenintegrität, erhöht den Stromverbrauch, steigert die Kosten und gefährdet Ihre Nachhaltigkeitsziele. Laut einer IDC-Studie verlieren Unternehmen bis zu 20 % oder sogar 30 % ihres Umsatzes durch vermeidbare Ineffizienzen¹.

Deshalb war die Fähigkeit, die Zukunft vorherzusagen und sich auf sie vorbereiten zu können, noch nie so wichtig wie heute – denn erfolgreich sind die Unternehmen, die vorgesorgt haben.

Daten-Storage Momentaufnahme

328,77 Millionen

Täglich werden ungefähr 328,77 Millionen Terabyte an Daten erzeugt².

120 Zettabytes

Allein in diesem Jahr werden rund 120 Zettabyte an Daten erzeugt².

DIE CHANCE

Wie moderner Daten-Storage traditionelle Ansichten in Frage stellt

Bei Fragen der Storage-Infrastruktur prägen häufig alte Denkmuster die Wahrnehmung. Dies kann dazu führen, dass viele Unternehmen weiterhin veraltete Lösungen einsetzen, die nicht an moderne Workloads und heutige Nutzungsformen angepasst sind.

Dieser Ansatz kann kurzfristig für ein gewisses Maß an Sicherheit oder Vertrautheit sorgen. Er trägt aber wenig dazu bei, das erforderliche solide Fundament zu legen, das zur Skalierung, zur Erfüllung von Nachhaltigkeitszielen und letztlich zur Ermittlung und Umsetzung wesentlicher Kosten- und Energieeinsparungen nötig ist, die wiederum zu einer größeren betrieblichen Effizienz führen können.

Angesichts einer Fülle von Missverständnissen kann es verwirrend sein zu entscheiden, wie und wann man handeln sollte. Um das zu ändern, möchten wir einige der wichtigsten Missverständnisse ausräumen.



Kosten

All-Flash-Storage ist nicht teuer. Tatsächlich können die täglichen Betriebskosten moderner Speicherlösungen den Kosten für eine Tasse Kaffee entsprechen³.



Effizienz

PowerStore Prime und PowerMax 2500/8500 bieten die branchenweit beste Speichereffizienzzusage von garantiert 5:1⁴. So können Sie sicher sein, dass Ihre Daten den kleinstmöglichen Daten-Footprint hinterlassen. Das bedeutet mehr Effizienz durch weniger Hardware und einen geringeren Stromverbrauch.



Performance

Moderne Lösungen verfügen über eine dedizierte Verarbeitung für Datendienste und ermöglichen eine vereinfachte Verwaltung, und zwar überall und ohne Leistungseinbußen.



Skalierbarkeit

Es ist möglich, Kapazität und Performance getrennt voneinander zu skalieren – sogar bis auf die Ebene einzelner Laufwerke. Erweiterungen erfolgen fließend und nahtlos, sie erfordern keine aufwendigen Upgrades, die den Betrieb unterbrechen.

EINE LÖSUNG MIT WEITBLICK

Hürden für Datenwachstum überwinden

In einem Markt, in dem veraltete Lösungen dominieren, bedeutet moderner Daten-Storage unübertroffene Energieeffizienz, robuste Datensicherheit sowie integrierte Flexibilität und Skalierbarkeit. Und dank dieser Eigenschaften können Sie zukünftige Herausforderungen beim Datenwachstum proaktiv planen.

Eine moderne Storage-Lösung gibt Unternehmen, die auf sprunghaft wachsende Datenmengen oder steigende Stromkosten reagieren müssen, mehr Transparenz und Kontrolle, um Leistung und Effizienz zu steigern.

Mit PowerStore Prime erhalten Unternehmen mehr Transparenz und Kontrolle, um Effizienz, Sicherheit und Flexibilität zu steigern – was zu jährlichen Einsparungen in Höhe von 3,3 Millionen US-Dollar führt⁵.

Höhere Effizienz schafft mehr Potenzial auf allen Ebenen



Innovationen beschleunigen

Nutzen Sie Einsparungen aus optimierten IOPS pro Watt, um Transformationsprozesse in Ihrem Unternehmen anzustoßen.



Nachhaltigkeitsziele erreichen

Erfüllen Sie strenge Effizienzstandards, indem Sie durch zertifizierte, energieeffiziente Modelle Energie sparen und die Umwelt schützen.



Daten-Footprint reduzieren

Intelligente, ständig aktive Speichereffizienz garantiert eine effektivere Kapazität.

Während das Tempo der Veränderungen zunimmt, sorgt Effizienz für Vorhersehbarkeit. Dell PowerStore Prime ist die moderne Storage-Lösung, mit der Ihr Unternehmen alle wesentlichen Ressourcen erhält. Sie müssen die Zukunft nicht vorhersehen können. Mit softwaregestützten Innovationen können Sie Ihr Unternehmen mit zuverlässigem und modernem Storage ausstatten, der für jeden Zweck geeignet ist. Gleichzeitig erhalten Sie alle Tools, die Sie zum Erreichen Ihrer strategischen Ziele benötigen – was immer die Zukunft bringt.

EINE LÖSUNG MIT WEITBLICK

So macht PowerStore Prime Ihre Storage-Infrastruktur zukunftssicher

Dell PowerStore Prime bietet Datenservices auf Enterprise-Niveau, die auf moderne Workloads zugeschnitten sind. Und das auf einem zukunftssicheren Fundament, mit dem Sie auch bei schnellen Veränderungen einen Schritt voraus bleiben.

Mit einer cyber-resistenten Verschlüsselung, die sowohl ruhende als auch aktive Daten schützt, beschleunigt PowerStore Ihre Infrastruktur und synchronisiert sie mit der schnelllebigen Geschäftswelt – damit Sie heute schon auf morgen vorbereitet sind.



Sicherheit und reibungslose Betriebsabläufe

Eine cyber-resistente Verschlüsselung gewährleistet Datensicherheit, während der einheitliche Support die Infrastruktur für eine optimierte Verwaltung vereinfacht.



Effizienter und leistungsstarker Storage

Eine ständig aktive Speichereffizienz garantiert Einsparungen im Verhältnis 5:1⁴ und die End-to-End-NVMe-Technologie beschleunigt die Performance bei geschäftskritischen Workloads.



Cloud-Integration und Einsparungen

Die aktive Cloud-Integration schützt Daten und senkt gleichzeitig die Gesamtbetriebskosten, was zu einer effizienten und kostengünstigen Lösung beiträgt.



Einzigartige Skalierbarkeit mit intelligenter Automatisierung

Die PowerStore-Produktreihe liefert unübertroffene Skalierbarkeit (bis zu 5,9PBe pro Anwendung und über 23PBe pro Cluster (basierend auf 5:1)⁴). PowerStoreOS ermöglicht eine intelligente Automatisierung für optimierte Betriebsabläufe und bewältigt anspruchsvolle Prozesse in Minutenschnelle.



Effiziente Upgrades und Bereitstellungen

Lifecycle Extension with ProSupport bietet reibungslose, flexible Technologie-Upgrades.

DIE GRUNDLAGEN DES ERFOLGS

Drei Ansätze für die nächste Generation moderner Datenspeicher

Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen drei Szenarien vor, wie PowerStore Ihrem Unternehmen neue Möglichkeiten eröffnet und es dadurch zukunftssicher macht. Die Szenarien beziehen sich auf die Bewältigung aktueller Herausforderungen im Umgang mit Daten, die Anpassung an veränderte Marktbedingungen sowie die Beschleunigung von Innovationsstrategien.



Herausragende Energieeffizienz:

Intelligente Speichereffizienzversprechen, flexible QLC-Angebote und ein KI-optimiertes Workload-Placement optimieren die Storage-Dichte bei gleichzeitiger Minimierung von Stromverbrauch, Kühlungsanforderungen und Platzbedarf.



Robuste Datensicherheit:

Sichere Snapshots, verlässlicher Datenschutz, kontinuierliche Technologieupdates und KI-gestützte Sicherheitsoptimierungen schützen Ihre wertvollsten Daten.



Erstklassige Vielseitigkeit:

Flexible As-a-Service-Nutzungsmodelle, nahtlose Skalierbarkeit, Workload-Mobilität sowie ein einheitlicher Cloud-Betrieb sorgen für branchenführende Agilität.

DIE GRUNDLAGEN DES ERFOLGS: ENERGIEEFFIZIENZ

Weniger Ressourcenverschwendung und Verbesserung des Energieverbrauchs

Die verbesserte Effizienz von PowerStore Prime vermittelt nicht bloß das gute Gefühl von Nachhaltigkeit. Vielmehr führt sie schon ab dem ersten Jahr der Bereitstellung zu messbaren Kostensenkungen. Bedenken Sie die beträchtlichen Energiekosten, die für alte Storage-Infrastruktur anfallen. PowerStore setzt dieser Verschwendung ein Ende, indem es Workloads zu Anwendungen mit hoher Speicherdichte konsolidiert, die speziell im Hinblick auf Effizienz entwickelt wurden.

Die Umstellung auf PowerStore Prime führt über einen Zeitraum von drei Jahren zu einem erhöhten ROI von bis zu 468 %⁵ – Faktoren dabei sind drastisch gesunkene Kosten für die Kühlung, aber auch Kapital, das durch den verringerten Platzbedarf freigesetzt wird. Die Effizienzgewinne schlagen sich unmittelbar in deutlichen Kostensenkungen und einer Entlastung des Budgets nieder, sodass Sie an anderer Stelle Innovationen realisieren können.

60%

höhere Energieeffizienz⁶

81%

verringertes Daten-Footprint⁷

468%

potenzieller ROI über 3 Jahre⁵



DIE GRUNDLAGEN DES ERFOLGS: ENERGIEEFFIZIENZ

Kundengeschichte: Universität Pisa

Mit über 50.000 Studenten und vor dem Hintergrund steigender Energiekosten, musste die Universität Pisa ihre IT-Ausgaben senken und den Fußabdruck ihres Rechenzentrums verkleinern. Ältere Systeme waren energieintensiv und behinderten nicht nur Initiativen für mehr Nachhaltigkeit, sondern auch die Unterstützung moderner Workloads wie KI und maschinelles Lernen.

Die Universität setzt auf Dell PowerStore, um die Leistung zu steigern und gleichzeitig den Stromverbrauch zu senken. PowerStore hat mit seinen automatisierten Effizienzfunktionen die Verwaltung vereinfacht, während PowerEdge auch bei hohen Temperaturen von bis zu 45° C problemlos eingesetzt werden kann und so die Kühlungskosten reduziert.

Durch die Implementierung von Dell-Lösungen hat die Universität Folgendes erreicht:

30%

reduzierung der
Kühlungskosten

60%

Steigerung der Storage-
Effizienz im Vergleich
zur alten Infrastruktur

80%

schnellere Leistung für
virtuelle Workloads



„PowerStore wurde mit einem Fokus auf Nachhaltigkeit entwickelt. Dadurch konnten wir mit weniger Ressourcen mehr erreichen.“

Maurizio Davini, CTO, Universität Pisa

DIE GRUNDLAGEN DES ERFOLGS: DATENSICHERHEIT

Größere Ausfallsicherheit und verbesserter Datenschutz

Dell PowerStore Prime bietet Unternehmen einzigartige Datensicherheit, was in der dynamischen digitalen Welt von heute einen handfesten Mehrwert bedeutet. Die native, metrosynchrone Replikation bietet Aktiv-Aktiv-Verfügbarkeit und gewährleistet nahtlosen Datenschutz ohne Ausfallzeiten und Datenverluste, sodass Unternehmen ihren Betrieb kontinuierlich aufrechterhalten können, ohne Unterbrechungen befürchten zu müssen.



Integriertes Multicloud-Backup

Optimieren Sie die Datensicherheit in unterschiedlichen Umgebungen und reduzieren Sie die Einrichtungszeit auf 90 Sekunden. Dies trägt dazu bei, die Auswirkungen auf die Infrastruktur zu minimieren und die betriebliche Effizienz zu steigern.



Funktionen für Cyber-Resilienz

Multi-Faktor-Authentifizierung und die Verschlüsselung ruhender Daten beschleunigen die Einführung von Zero Trust. Schaffen Sie die Gewissheit, dass kritische Daten vor bekannten und neuen Cyber-Bedrohungen geschützt sind.



Die Vorteile robuster Datensicherheit

Unternehmen können sich vor möglichen Datenpannen schützen, Vertrauen in ihre Datenschutzstrategien schaffen und – im Wissen, dass ihre Daten sicher sind – ihre Energie bündeln und auf das Vorantreiben von Innovationen konzentrieren.



DIE GRUNDLAGEN DES ERFOLGS: DATENSICHERHEIT

Kundengeschichte: DesktoptoWork

DesktoptoWork ist ein Anbieter von Lösungen für Remote-Arbeit und Online-Kollaboration, der seinen Kunden die modernsten Tools zur Verfügung stellen möchte. Das schnelle Wachstum überforderte die alte Storage-Infrastruktur von DesktoptoWork und hat die Leistung für Tausende von Kunden beeinträchtigt.

Das Unternehmen suchte nach einer flexiblen Infrastruktur, um Workloads über mehrere Rechenzentren hinweg und in großem Umfang zu konsolidieren, wobei die Sicherheit auf allen Ebenen gewährleistet bleiben musste.

DesktoptoWork hat Dell PowerStore eingeführt und damit eine flexible Grundlage für Innovationen geschaffen:

83%

verringerung des
Fußabdrucks

(Von 3 Racks auf ein halbes Rack
in 1 Rechenzentrum)

300%

reduzierung
eingesetzter Server

2x

kapazität pro Terabyte



„PowerStore ist eine dynamische Plattform, die ständig weiterentwickelt wird. Die Sicherheit steht dabei immer an erster Stelle.“

Duco Rob, CEO, DesktoptoWork

DIE GRUNDLAGEN DES ERFOLGS: UNÜBERTROFFENE VIELSEITIGKEIT

Optimierte Abläufe durch nahtlose Interoperabilität

Die außergewöhnliche Anpassungsfähigkeit von Dell PowerStore Prime verschafft Ihnen besonders in dynamischen Märkten einen Wettbewerbsvorteil.



Optimierung von Abläufen und Ressourceneinsatz

Stellen Sie neue Storage-Ressourcen schneller und mit weniger Personalaufwand bereit. PowerStore optimiert Betriebsabläufe und verschafft Unternehmen besonders in extrem dynamischen Märkten einen Wettbewerbsvorteil.



Automatisierte Überwachung und prädiktive Analytik

Die kontinuierliche Leistungsüberwachung erlaubt es Unternehmen, Infrastrukturprobleme proaktiv und schneller zu lösen, die betriebliche Effizienz zu steigern und sich auf strategische Initiativen zu konzentrieren.



Technologie auf dem neuesten Stand

Durch kontinuierliche Modernisierung laufen Workloads immer auf der neuesten Technologie, und das sorgt für eine zukunftssichere Storage-Infrastruktur.



DIE GRUNDLAGEN DES ERFOLGS: UNÜBERTROFFENE VIELSEITIGKEIT

Kundengeschichte: Coin Metrics

Coin Metrics, ein führender Anbieter von Krypto-Daten, stand vor der Herausforderung, über 100 Milliarden Handelspositionen von Krypto-Börsen verwalten zu müssen und benötigte dafür eine robuste und skalierbare Storage-Lösung, die mit dem schnellen Wachstum des Unternehmens Schritt halten konnte.

Dell PowerStore hat die Storage-Möglichkeiten von Coin Metrics deutlich erweitert und so die betriebliche Agilität, Zuverlässigkeit und Effizienz gesteigert. Dies ist entscheidend, um die Anforderungen der schnelllebigen Krypto-Branche beim Thema Datenverarbeitung zu erfüllen und das weitere Wachstum sowie den langfristigen Erfolg des Unternehmens zu unterstützen.



Zuverlässigkeit rund um die Uhr

Die Zuverlässigkeit des Storage-Systems war entscheidend, damit Coin Metrics seinen guten Ruf aufrechterhalten und Kundenwünsche erfüllen konnte.



Verringerung des Fußabdrucks

Coin Metrics konnte den Storage-Bedarf um 80 % reduzieren und setzt neben hoher Zuverlässigkeit auch auf eine vereinfachte Infrastruktur, um einen unterbrechungsfreien Betrieb zu gewährleisten.



Operative Agilität

PowerStore hat wertvolle Zeitressourcen für strategische Initiativen freigesetzt und die betriebliche Flexibilität und Effizienz verbessert.



„Die Hochleistungsarchitektur von PowerStore bietet die von uns benötigte Input-/Output-Bandbreite.“

Kerry Yndestad, CTO, Coin Metrics

DIE GRUNDLAGEN DES ERFOLGS

All-Flash-Storage – eine intelligente Entscheidung

PowerStore Prime ist der entscheidende Storage-Baustein für Ihr Unternehmen – es ermöglicht Ihnen, die besten Ideen umsetzen, IT-Investitionen zu optimieren und Ihre Geschäftsziele spielend zu erreichen.

Wim KI-Zeitalter sind Leistung und Skalierbarkeit für Organisationen, die mit wachsenden Anforderungen konfrontiert sind, weiterhin von entscheidender Bedeutung. Wir wissen, wie wichtig es ist, auf die Zukunft vorbereitet zu sein. Die Maximierung der Produktivität bei gleichzeitiger Minimierung des Ressourcenverbrauchs kann jedoch eine Herausforderung darstellen. Vor allem, wenn nicht klar ist, wo Effizienzsteigerungen oder finanzielle Einsparungen erzielt werden können.

PowerStore ist eine bewährte Infrastruktur, mit der Sie diese Herausforderungen bewältigen können. Sie ist darauf ausgelegt, potenzielle Störungen zu erkennen, zu verhindern und zu beheben. Wenn Sie Ihre Multicloud-Kapazitäten zukünftig ausbauen möchten, bietet PowerStore auch hier konkrete Features, die sofort einsatzbereit sind – ganz gleich, in welchem Umfang Ihr Unternehmen bereits Cloud-Lösungen verwendet.

Entdecken Sie die Vorteile von PowerStore Prime.



Mehr Performance

Effiziente Leistung und Erweiterungsmöglichkeiten optimieren Betriebsabläufe, erlauben größere Workloads und ermöglichen eine Konsolidierung der Infrastruktur – zur Vorbereitung auf zukünftige Herausforderungen gibt es dazu reichlich Spielraum und Flexibilität.



Mehr Effizienz

PowerStore war schon immer für hohe Effizienz bekannt. Eine seiner größten Stärken ist die intelligente, selbstoptimierende Automatisierung, die zu einer Senkung der Betriebskosten um bis zu 24 % führt⁵.



Mehr Resilienz

PowerStore wurde von Grund auf für das digitale Zeitalter entwickelt und verfügt bereits im Kern über eine intelligente Cyber-Resilienz, die die Integrität und Verfügbarkeit Ihrer geschäftskritischen Daten sicherstellt.



Mehr Multicloud

Mit Dell Technologies Advantage erhalten Sie die volle Flexibilität: vom Rechenzentrum, über Edge-Computing und Colocation-Einrichtungen mit Partnern, bis zur Public Cloud.

IHRE ROADMAP FÜR DIE ZUKUNFT

So finden Sie die passende Lösung

PowerStore Prime ermöglicht flexible und anpassbare Konfigurationen, um die individuellen Infrastrukturziele Ihrer Organisation hinsichtlich Leistung, Kapazität und Gesamtbetriebskosten zu erfüllen.

Wir empfehlen, bei der Suche nach PowerStore Prime-Modellen und Dienstleistungen, die am besten zu Ihren aktuellen und zukünftigen Projekten passen, die Analyse auf vier Schlüsselbereiche zu konzentrieren:

- **Anforderungen bezüglich der Workload.** Evaluieren Sie geschäftskritische Workflows, die Performance auf Abruf mit hoher Reaktionsfähigkeit erfordern. Dazu zählen Datenbanken, VDI oder Servervirtualisierung. PowerStore Prime kann nahtlos skaliert werden, ohne dass die Anforderungen übermäßig steigen.
- **Raum für Expansion.** Skizzieren Sie den erwarteten Anstieg des Daten-Footprints über einen Zeitraum von drei bis fünf Jahren.
- **Erforderliche Konsolidierung.** Definieren Sie Ziele, um isolierte Datensilos in einem zentralen Storage zusammenzuführen und die Verwaltung zu vereinfachen.
- **Schwellenwerte für Gesamtbetriebskosten.** Kalkulieren Sie die Einsparungen, die Sie bei den laufenden Kosten für Strom, Kühlung und Betriebseffizienz anstreben.

Wenn Sie an weiteren Informationen zu PowerStore Prime und dem potenziellen Nutzen für Ihr Unternehmen interessiert sind, wenden Sie sich an unsere Dell Technologies-Experten unter [0800 587 0798 \(GB\)](tel:08005870798) oder bitten Sie um einen Rückruf. Alternativ finden Sie auch Ressourcen zu [Dell PowerStore Prime](#) im Internet.



Referenzen

1. Forbes, 5 Ways Your Business Processes Could Be Hurting Your Business, 2016
2. Exploding Topics, Täglich erzeugte Datenmenge, 2024
3. TechTarget, Unprecedented, rapid, commoditization of AFAs, 2018
4. Garantierter Durchschnittswert von 5:1 für alle Kundenanwendungen. Die Werte für einzelne Anwendungen können variieren. Weitere Informationen finden Sie in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen des „Future Proof“-Programms.
5. IDC Der unternehmerische Mehrwert von PowerStore White Paper, März 2023
6. Basierend auf einer Analyse von Dell, in der die maximalen IOPS pro Watt für PowerStore 1200 Basis-Anwendungs-Konfigurationen mit PowerStoreOS 3.0 im Vergleich zu PowerStore 1000 Basis-Anwendungs-Konfigurationen mit PowerStoreOS 2.0 verglichen wurden. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen.
7. Dell Power Store Dateneffizienz – technischer Überblick (Januar 2024)

Über Dell Technologies

Dell (NYSE: DELL) unterstützt Organisationen und Einzelpersonen dabei, ihre digitale Zukunft zu gestalten und die Art zu verändern, wie sie arbeiten, leben und spielen. Das Unternehmen bietet seinen Kunden das branchenweit umfassendste und innovativste Technologie- und Serviceportfolio für das Datenzeitalter.