PowerStore Prime und die Revolution der nachhaltigen Datenverarbeitung

Transformieren Sie Ihr Rechenzentrum – mit intelligenterem Storage und geringerem Platzbedarf.

DELL Technologies

KIOXIA

Inhalt

03 Die Herausforderung

Wachsende Datenmengen vs. Verantwortung für den Umweltschutz

04 Chancen besser verstehen

Nachhaltigkeit trifft auf Skalierbarkeit

05 Eine bewährte Lösung

PowerStore Prime: nachhaltige Storage-Lösungen neu definiert

08 Roadmap für mehr ökologische Effizienz

So funktioniert Storage mit kompromissloser Nachhaltigkeit

09 Entwickelt für die Welt von morgen

Optimistisch in die Zukunft – mit Technologie auf dem neuesten Stand

10 Den Wandel vorantreiben

Erkenntnisse und Argumente zum Thema „nachhaltiger Storage“

Wachsende Datenmengen vs. Verantwortung für den Umweltschutz

Was wird unsere Gegenwart charakterisieren, wenn wir einmal auf sie zurückblicken? Die rasante technologische Entwicklung oder das große Bewusstsein für die Auswirkungen dieser Entwicklung auf die Umwelt?

Die gute Nachricht: Modernes Data Storage bringt diese beiden wichtigen Prioritäten in Einklang.

PowerStore Prime ist eine vielseitige und anpassungsfähige Storage-Lösung, die auf die Bedürfnisse von Unternehmen jeder Größe angepasst werden kann. Es ermöglicht beeindruckende Nachhaltigkeitsgewinne – ohne Kompromisse bei der Leistung zu machen. PowerStore Prime sorgt für den langfristigen Erfolg Ihres Unternehmens, indem es Effizienz und Flexibilität gleichermaßen steigert.

In diesem E-Guide betrachten wir, wie sich die Nachhaltigkeit von Storage-Systemen mithilfe einer modernen Daten-Plattform maximieren lässt – und wir beleuchten, wie PowerStore Prime eine zentrale Rolle für Ihre nachhaltige IT-Strategie spielen kann.

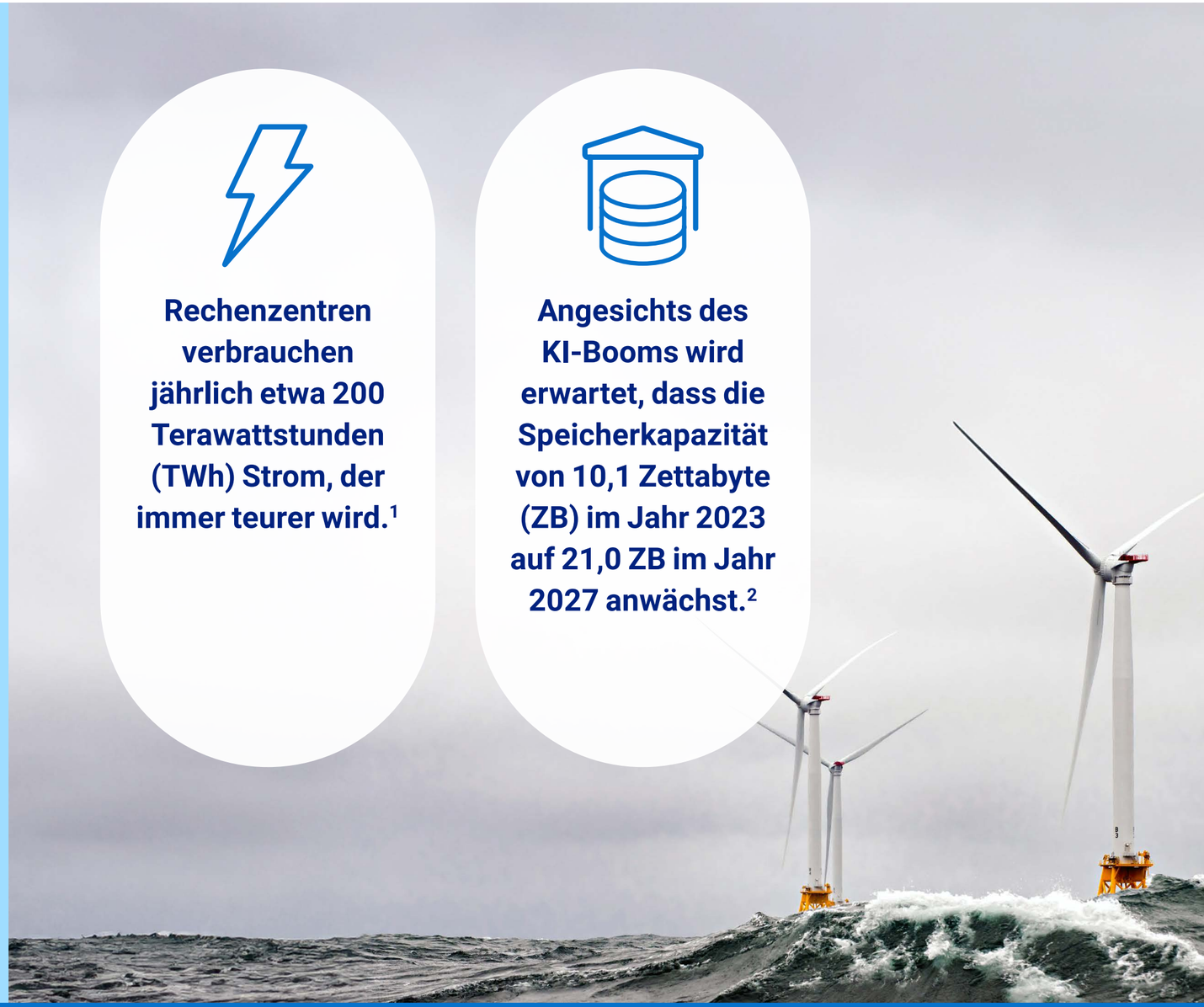
Nachhaltigkeit trifft auf Skalierbarkeit

Technologie war noch nie so omnipräsent wie heute, was zu mehr Daten, mehr Wissen und größeren Chancen führt. Gleichzeitig sind die Erwartungen hoch, Budgets werden zusammengestrichen, und viele Menschen interessieren sich vor allem für ein aktuelles Thema: Nachhaltigkeit.

Neben der Frage nach den Kosten wird heute häufig auch die Frage nach der Nachhaltigkeit gestellt. Mit dem richtigen Ansatz und der richtigen Technologie, können Umweltanforderungen sowie die Vorgaben der Führungsetage mit einer einfachen Lösung abgedeckt werden.

Denn ein wirklich nachhaltiges Unternehmen braucht mehr als einen guten Ruf beim Thema Umweltschutz: Es ist eine vielseitige Organisation, hat schlanke Strukturen und lässt sich bei Bedarf schnell in jede Richtung skalieren. Eine nachhaltige Infrastruktur schafft Vorteile, senkt Kosten, sorgt für Compliance und macht Geschäftsabläufe zukunftssicher – und das alles im Einklang mit den Umweltzielen.

Werfen wir vor dem Hintergrund dieser Herausforderungen einen Blick darauf, wie PowerStore Prime sowohl Performance als auch Nachhaltigkeit gewährleistet.



Rechenzentren verbrauchen jährlich etwa 200 Terawattstunden (TWh) Strom, der immer teurer wird.[1]

Angesichts des KI-Booms wird erwartet, dass die Speicherkapazität von 10,1 Zettabyte (ZB) im Jahr 2023 auf 21,0 ZB im Jahr 2027 anwächst.[2]

Nachhaltige Storage-Lösungen neu definiert

PowerStore Prime ist eine fortschrittliche, integrierte Plattform für die Storage-Anforderungen moderner Unternehmen.

PowerStore verfügt über durchgängige NVMe- und containerbasierte Architektur, die schnellen, leistungsstarken und flexiblen Storage für moderne wie traditionelle Workloads bietet. Mit maschinellem Lernen für Automatisierung und Optimierung sowie einem effizienten und flexiblen Design ist PowerStore zuverlässig, skalierbar und von Grund auf nachhaltig.

Wenn Sie sich für PowerStore Prime entscheiden, bereiten Sie Ihr Unternehmen auf alle erdenklichen Herausforderungen vor – von technischen Weiterentwicklungen hin zu regulatorischen Anforderungen an die Nachhaltigkeit.

Branchenführende 5:1 Speichereffizienzgarantie

Fortschrittliche, ständig aktive Technologien für Speichereffizienz automatisieren Prozesse zur Effizienzsteigerung und vereinfachen kostensparende Maßnahmen ohne Leistungseinbußen – so senken sie sowohl Ihre Datenspeicherungskosten als auch Ihren CO₂-Fußabdruck. PowerStore Prime setzt neue Effizienzstandards, indem es mit weniger Ressourcen mehr erreicht und Ihren Teams dabei hilft, diese Vorteile für sich zu nutzen.

Herausragende Datensicherheit

Dank seines intelligenten Designs ist PowerStore Prime nicht nur effizienter, sondern auch sicherer. Durchgehende Verschlüsselung sowie sichere und unveränderliche Snapshots bieten robusten Schutz, während die native Metro-Replikation Ihr Unternehmen im Falle unvorhergesehener Herausforderungen am Laufen hält.

Von Natur aus agil

Die Softwarearchitektur und das containerbasierte Design ermöglichen nahtlose Updates und Erweiterungen. Dies erhöht die Lebensdauer Ihrer Infrastruktur, reduziert Elektroschrott und macht einen häufigen Austausch der Hardware überflüssig.

PowerStore Prime in Zahlen:

LEISTUNG

schnellere Performance[3]

VERBRAUCH

geringere Energiekosten[3]

DATENREDUKTION

Speichereffizienz – die beste garantierte Zusage der Branche[3]

BEREITSCHAFT

bessere Speichereffizienzgarantie als ein führender Konkurrent[4]

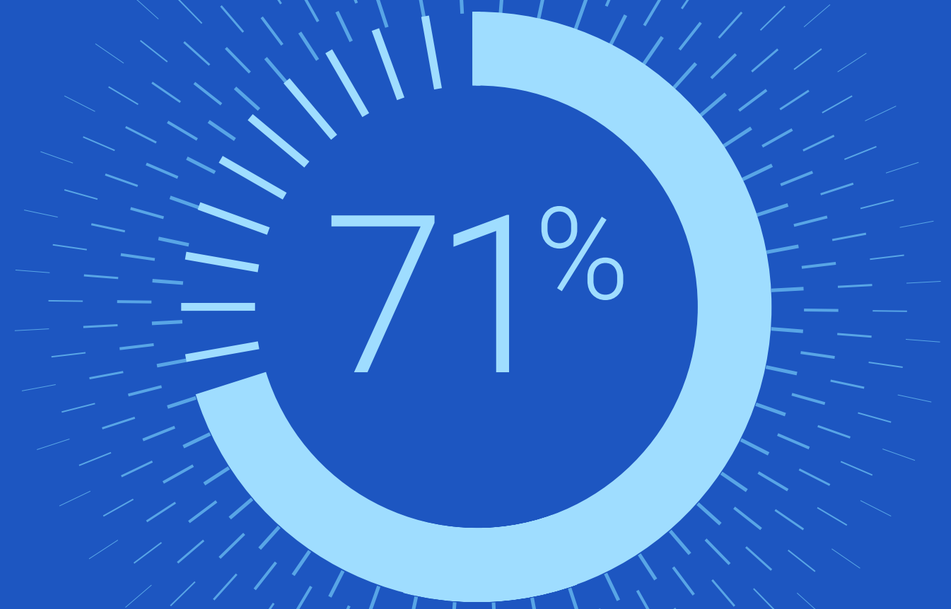
ZERTIFIZIERT

Dell Technologies war der erste große PC-Hersteller, der ENERGY STAR angeboten hat. PowerStore Prime ist ENERGY STAR-zertifiziert.[5]

PowerStore Prime Vergleich

	Einzelsystem All-Flash-Array Konfiguration mit maximaler Kapazität eines Wettbewerbers	**PowerStore 5200T[6]** Einzelsystem All-Flash-Array Konfiguration mit maximaler Kapazität
Dateneffizienz	4:1	5:1
Effektive Kapazität	6.710 TB	5.900 TB
Jährlicher Energieverbrauch	108.493 kWh	31.907 kWh
Wärmeableitung	42.233 BTU/Stunde	12.428 BTU/Stunde

Mit PowerStore Prime können Sie bis zu ...



der Energie- und Kühlungskosten einsparen.[6]

So funktioniert Storage mit kompromissloser Nachhaltigkeit

PowerStore Prime ermöglicht revolutionäre Effizienz und Vorteile, die zeigen, wie wirklich nachhaltiger Erfolg gelingen kann.

Mit PowerStore Prime schließen sich geschäftlicher Erfolg und Verantwortung für die Umwelt nicht mehr aus. Mit PowerStore Prime verwandeln Sie ihr Rechenzentrum von einer notwendigen Kostenstelle in eine strategische Ressource.

Fünf Maßnahmen für nachhaltigen Storage

So können Sie nachhaltige Storage-Praktiken implementieren:

Evaluierung	Überprüfen Sie Ihre bestehende Infrastruktur, um Ineffizienzen und Verbesserungsmöglichkeiten zu ermitteln.
Optimierung	Verwenden Sie moderne Infrastruktur- und Datenreduzierungstechniken, um Ihre Systeme zu vereinfachen und Ihren Strom- und Kühlungsbedarf zu senken.
Rotation	Setzen Sie auf Gerätetausch mit einem Lifecycle-Management-Service wie Dell Technology Rotation, um Ihre Geräte auf dem neuesten Stand und effizient zu halten.
Effiziente Nutzung	Moderne Storage-Lösungen wie PowerStore Prime verfügen über umweltfreundliche Funktionen zur Maximierung von Effizienz und Kühlung.
Recycling	Entsorgen Sie Altgeräte über die entsprechenden Recyclingprogramme und Aufbereitungsverfahren, um Elektroschrott zu reduzieren.

Kontaktieren Sie unsere Experten unter **0800 587 0798** (GB) oder **fordern Sie einen Rückruf an,** um zu erfahren, wie Sie diese Schritte in Ihrem Unternehmen umsetzen können.

Optimistisch in die Zukunft – mit Technologie auf dem neuesten Stand

Das Nachhaltigkeitsversprechen von PowerStore Prime endet nicht mit der ersten Bereitstellung. Um die langfristigen Umweltvorteile Ihrer Storage-Lösung zu maximieren, bietet Dell Technologies die Lifecycle Extension with ProSupport.

Lifecycle Extension with ProSupport ist mehr als traditioneller Support und trägt zu Ihren Nachhaltigkeitszielen bei, indem es die Nutzungsdauer Ihrer technischen Infrastruktur verlängert. Dieser Service stellt sicher, dass Ihre PowerStore Prime-Lösung über Jahre hinweg effizient bleibt, wodurch die Notwendigkeit häufiger Ersatzbeschaffungen reduziert und Elektroschrott minimiert wird.

Durch die Kombination der Flexibilität von PowerStore Prime mit der umfassenden Betreuung durch Lifecycle Extension with ProSupport investieren Sie nicht nur in aktuelle Anforderungen, sondern machen Ihre Dateninfrastruktur auch zukunftssicher für die Herausforderungen von morgen.

Leistungsmerkmale von Lifecycle Extension with ProSupport:

- Flexible Technologie-Upgrades
- Proaktive Wartung und Updates
- Schnelle Hilfe bei allen Problemen
- Ständige Optimierung Ihrer PowerStore Prime-Infrastruktur

Erkenntnisse und Argumente zum Thema „nachhaltiger Storage“

Wir haben in diesem E-Guide erfahren, wie sich das ungebremste und schwer vorhersehbare Datenwachstum derzeit auf den Geschäftserfolg und die Nachhaltigkeit auswirkt. Diese Situation wird sich weiter verschärfen, während sich die Technologie weiterentwickelt. PowerStore Prime ist eine Investition in Leistung und Nachhaltigkeit – und die Lifecycle Extension with ProSupport verbessert die Zukunftssicherheit des Systems zusätzlich.

Zusammenfassung der Nachhaltigkeitsvorteile von PowerStore Prime:

Effizienz:
Deutliche Reduzierung des Energieverbrauchs und verbesserte Nutzung des verfügbaren Raums.

Sicherheit:
Robuste Schutzfunktionen, die keine Kompromisse bei der Effizienz eingehen.

Anpassungsfähigkeit:
Flexible Architektur, die mit Ihren Anforderungen wächst, ohne dass ständig Hardware-Upgrades erforderlich sind.

Langlebigkeit:
Verlängerte Lebensdauer durch Lifecycle Extension with ProSupport, wodurch Elektroschrott und Gesamtbetriebskosten reduziert werden.

Performance:
Verbesserte Datenverarbeitungsfunktionen, die die Leistung für den jeweiligen Energieeinsatz maximieren.

Umfassende Software-Upgrades:
Für PowerStore Prime sind ständig neue Innovationen verfügbar – bleiben Sie immer auf dem neuesten Stand und erhalten Sie über die gesamte Lebensdauer des Produkts alle neuen Software-Verbesserungen ohne zusätzliche Kosten.

Wenden Sie sich noch heute an Dell Technologies, um Ihre nachhaltige Storage-Lösung weiterzuentwickeln und zu erfahren, wie PowerStore Prime Ihr Rechenzentrum in eine strategische Ressource für Leistung und Nachhaltigkeit transformieren kann. Auch für Ihre Anforderungen gibt es eine individuelle Lösung.

Wenden Sie sich an unsere Dell Technologies-Experten unter **0800 587 0798** (GB) oder **bitten Sie um einen Rückruf**. Alternativ finden Sie auch Ressourcen zu **Dell PowerStore Prime** im Internet.

Quellenangaben

1. Dell Technologies, „Delivering the Sustainable Data Centre: Storage.“
2. JLL, **„Growth of Artificial Intelligence creates unprecedented demand for data centres“,** Februar 2024.
3. Dell Technologies, **„Harness the future of software-driven innovation“,** 2024.
4. Basierend auf der von Dell in Auftrag gegebenen Studie von Prowess Consulting vom Mai 2024, in dem Dell PowerStore Prime 1200T mit einer ähnlich konfigurierten Storage-Plattform eines großen Mitbewerbers unter Verwendung von Vdbench verglichen wird. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen.
5. Dell Technologies, **„Dell PowerStore Prime: Revolutionizing Data Centres Through Sustainability“,** März 2024.
6. PowerStore-Modell 5200T. Hinweis:
   A) Basierend auf der tatsächlichen Analyse, die das Spezifikationsblatt vergleicht, wird der beworbene jährliche Energieverbrauch zwischen einem konkurrierenden All-Flash-Array und PowerStore 5200T-Konfigurationen mit maximaler effektiver Kapazität verglichen. September 2024. Auf das nächste ganze Prozent gerundet. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen.
   B) Basierend auf der tatsächlichen Analyse, die das Spezifikationsblatt vergleicht, wird die beworbene Wärmeableitung (BTU/Std.) zwischen einer konkurrierenden All-Flash-Array- und PowerStore 5200T-Konfiguration mit maximaler effektiver Kapazität verglichen. September 2024. Auf das nächste ganze Prozent gerundet. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen.

Über Dell Technologies

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

© 2024 Dell Technologies, Inc. oder seine Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell Technologies, Dell und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder seinen Tochtergesellschaften. Andere Marken können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.