

Der Business Value von Dell Technology Rotation für Server und Speicher



Rob Brothers Program Vice President, Datacenter and Support Services, IDC



Lara Greden Senior Research Director, Infrastruktur-as-a-Service-Lösungen, flexibler Verbrauch und Kreislaufwirtschaft, IDC



Matthew Marden Research Vice President, Business Value Strategy Practice, IDC



Highlights zum Business Value	3
Zusammenfassung	3
Situationsüberblick	4
Dell Technology Rotation	5
Der Business Value von Dell Technology Rotation	6
Demografische Daten zur Studie	6
Entscheidung für den Bezug von Server- und Speicherhardware über Dell Technology Rotation	7
Einsatz von Dell Technology Rotation	8
Geschäftswert von Dell Technology Rotation für Server und Speicher	9
Regelmäßigere Aktualisierungszyklen der Infrastruktur	. 10
Optimierung der Infrastrukturkosten	11
Effizientes IT-Personal	12
Verbesserung der IT-Leistung und -Zuverlässigkeit	. 15
Analyse der Betriebskosten	17
IT-Agilität und geschäftliche Auswirkungen	. 22
Vorteile der Nachhaltigkeit und der Kreislaufwirtschaft	22
Herausforderungen/Chancen	. 23
Fazit	.25
Anhang 1: Methodik	.26
Anhang 2: Zusätzliche Zahlen zu den Betriebskosten	26
Anhang 3: Ergänzende Daten	. 31
Über die IDC-Analysten	37



HIGHLIGHTS ZUM BUSINESS VALUE

Klicken Sie auf einen beliebigen Link und achten Sie auf der entsprechenden Seite auf das Symbol >. Verwenden Sie die Schaltfläche "Zurück zu den Highlights", um zu dieser Seite zurückzukehren.

SERVER

22 %

niedrigere Betriebskosten für zwei dreijährige Abonnementzyklen mit Dell Technology Rotation im Vergleich zu einem sechsjährigen "Buy-and-hold"-Zyklus mit einer Einsparung von 23.299 USD pro Server

37 %

effizientere IT-Server-Infrastruktur-Teams

62 %

weniger ungeplante Ausfallzeiten

SPEICHER

40 %

niedrigere Betriebskosten für zwei dreijährige Abonnementzyklen mit Dell Technology Rotation im Vergleich zu einem sechsjährigen "Buy-and-hold"-Zyklus mit Einsparungen von 6.549 USD pro TB

37 %

effizienterer IT-Speicher

Zusammenfassung

IT-Führungskräfte sehen sich in der Frühphase der KI-Umstellung mit verschiedenen Risikofaktoren konfrontiert. Die IDC-Studie zeigt, dass der Zugang zu IT-Hardware, die Kosten für KI-Modelle, die Kosten für Grafikprozessoren, die die Preise der Anbieter in die Höhe treiben, und der Personalmangel weltweit die größten Sorgen bereiten. Abonnementbasierte Lösungen für Server und Speicher in Rechenzentren bieten wirksame Antworten auf diese Risiken und werden von Unternehmen aufgrund ihrer Flexibilität, des schnelleren Zugangs zu neuen Technologien und der Möglichkeit, ihr Budget effizienter zu verwalten, gewählt. Auch werden die Vorteile der Nachhaltigkeit und der Kreislaufwirtschaft zunehmend als Vorteile von Abonnement-basierten Diensten erkannt, da sie die Vorteile der Energieeffizienz neuer Geräteaktualisierungszyklen und von IT Asset Management-Diensten (ITAD) für die Rücknahme, die sichere Verarbeitung und den Wiederverkauf oder das verantwortungsvolle Recycling gebrauchter Geräte umfassen.

IDC befragte Unternehmen zu den Auswirkungen eines abonnementbasierten Ansatzes für den Bezug von Server- und Speicherressourcen unter Verwendung von Dell Technology Rotation anstelle des Kaufs und des Unterhalts entsprechender Ressourcen. In Befragungen berichteten Kunden von Dell übereinstimmend, dass sie von einer Optimierung der Gesamtbetriebskosten für gleichwertige Server- und Speicherumgebungen sowie von einer höheren IT-Agilität und -Performance durch besseren Zugang zu neueren Infrastrukturressourcen profitieren. IDC hat errechnet, dass die Studienteilnehmer ihre Gesamtkosten für Server um durchschnittlich 22 %



und für Speicher um durchschnittlich 40 % senken können, wenn sie Dell Technology Rotation in zwei Dreijahreszyklen im Vergleich zu einem einzigen 6-jährigen Buy-and-Hold-Zyklus nutzen.

Die Vorteile für die Studienteilnehmer umfassten u. a. Folgendes:

- Verzicht auf ein Investitionskostenmodell für die Bereitstellung von Server- und Speicherressourcen und Umlegung der Kosten auf ein Abonnementmodell
- Effizientere Gestaltung der IT-Infrastruktur und der Support-Teams durch die Schaffung einheitlicherer IT-Umgebungen und weniger Herausforderungen im Zusammenhang mit veralteter Infrastruktur
- Minimierung der Auswirkungen ungeplanter Ausfälle durch größere Flexibilität bei der Unterstützung von Workloads und Nutzung der höheren Leistung neuerer Server- und Speicherinfrastrukturen
- Unterstützung der Nachhaltigkeitsinitiativen von Unternehmen durch die Einführung von Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft und die Verringerung des Strom- und sonstigen Ressourcenverbrauchs durch neuere, effizientere Server- und Speicherhardware

Situationsüberblick

Der Übergang zur KI erfordert Entscheidungen über die IT-Infrastruktur, die Experimente, Iterationen und Flexibilität unterstützen und gleichzeitig die Nachhaltigkeitsziele des Unternehmens erfüllen. Abonnementbasierte Modelle für die Beschaffung von IT-Infrastruktur eignen ideal für diese frühe Phase des KI-Zeitalters, und IDC geht davon aus, dass ihre Vorteile mittel- und langfristig zu einer anhaltenden Nachfrage führen werden. Zu den Vorteilen gehört ein schnellerer Zugang zu neueren Technologien, da erste Anzeichen darauf hindeuten, dass die Anforderungen von KI-Workloads häufigere technische Aktualisierungen erfordern werden.

Da IT-Entscheidungsträger und CFOs nun daran arbeiten, die verschiedenen Risikoquellen zu handhaben, Technologieaktualisierungen zu ermöglichen und neue KI-Projekte zu finanzieren, erwartet IDC eine steigende Nachfrage nach abonnementbasierten Angeboten für die IT-Infrastruktur vor Ort.

Unternehmen haben hinsichtlich verschiedener Leistungs-, Zuverlässigkeits-, Produktivitäts- und Nachhaltigkeitskennzahlen einen nachweisbaren Geschäftswert:

- Der Zugang zu neuerer Technologie verringert Ausfallzeiten in einigen Fällen erheblich
- Möglichkeit der Migration und des einfachen Wechsels auf einen schnelleren Server oder ein Speicher-Array mit größerer Kapazität



- Einfache Aktualisierung von Servern, da die Server für Workloads generativer KI in der Regel häufiger als alle fünf Jahre aktualisiert werden müssen
- Neuere Geräte verbrauchen bei gleicher Arbeitslast weniger Strom als Vorgängermodelle oder können bei gleichem Bedarf an Strom, Kühlung und Höheneinheiten im Rack eine wesentlich höhere Arbeitslast bewältigen.
- Fähigkeit zur raschen Initiierung von Machbarkeitsstudien und Pilotprojekten
- Einfache Übernahme von Innovationen wie großen Sprachmodellen, die neuere Prozessoren erfordern
- Fähigkeit, Talente anzuziehen und zu halten, da man auf dem neuesten Stand der Technik ist
- Einfache Sicherstellung einer sicheren und nachhaltigen Verwendung der Geräte, einschließlich Wiederverwendung und Recycling (z. B. ITAD-Dienste)
- Möglichkeit der Erfassung von Daten für die Nachhaltigkeitsberichterstattung über die Aufarbeitung/Wiederverwendung von Geräten und die Entsorgung von Elektroschrott

Die IDC-Studie zeigt, dass Unternehmen die folgenden Eigenschaften als die wichtigsten Merkmale lokaler, abonnementbasierter Lösungen für Rechenzentrumshardware ansehen:

1) Cloud-ähnliche Managementfunktionen und 2) umfassende Dienstleistungen über den gesamten Lebenszyklus von der Bereitstellung bis zur Unterstützung/Optimierung des Managements und ITAD-Dienstleistungen für verantwortungsvolle Wiederverwendung und Recycling. Darüber hinaus wird für intensivere KI-Workloads, die eine Flüssigkeitskühlung erfordern und einen höheren Stromverbrauch haben, das integrierte Fachwissen innerhalb der abonnementbasierten Dienste besonders attraktiv sein und den Erfolg der Kunden bei der Umstellung auf KI sicherstellen.

Dell Technology Rotation

Dell Technology Rotation wurde entwickelt, um Unternehmen bei der Optimierung ihrer Technologieinvestitionen zu unterstützen. Es bietet einen flexiblen Ansatz für die Aktualisierung der Hardware von Rechenzentren, so dass Unternehmen ganz einfach von der neuesten Technologie profitieren können. Gleichzeitig wird der Verwaltungsaufwand reduziert, was zur Kreislaufwirtschaft beiträgt (und wiederum die Nachhaltigkeitsziele unterstützt) und Kapital freisetzt.

Einige der wichtigsten Erkenntnisse zu Dell Technology Rotation:

• Erhöhte Produktivität:

Durch die Straffung des Prozesses der Technologieaktualisierung können Unternehmen den Verwaltungsaufwand reduzieren und mehr Ressourcen für strategische Initiativen freisetzen.

· Verbesserte Effizienz:

Regelmäßige Updates sorgen für optimale Leistung und minimieren Ausfallzeiten.



Zurück zu den Highlights

· Verbesserte Sicherheit:

Dell stellt die neuesten Updates und Patches bereit, um die Sicherheit und Konformität der Systeme zu sicherzustellen.

· Erhöhte Flexibilität:

Das Programm bietet Optionen für den Kauf, die Erneuerung oder die Aufrüstung von Geräten am Ende jeder Abonnementlaufzeit.

· Verbesserte Nachhaltigkeit:

Das Engagement von Dell für das Recycling und die Wiederaufbereitung von Geräten sowie die erforderliche Bereinigung von Daten tragen zum Erreichen der Nachhaltigkeitsziele bei, während optimierte Strategien im Bereich der Technologieaktualisierung zur Verbesserung der Energieeffizienz von Rechenzentren beitragen.

Dell Technology Rotation kann Geschäftsstrategien unterstützen, die auf Kapitalerhaltung, die Nutzung technologischer Innovationen und die Förderung von Fortschritten bei Nachhaltigkeitszielen ausgerichtet sind.

Der geschäftliche Nutzen von Dell Technology Rotation

Demografische Daten zur Studie

IDC hat ausführliche Befragungen von Unternehmen durchgeführt, die Server- und Speicherressourcen über Abonnements von Dell Technology Rotation beziehen, um ihre Erfahrungen beim Kauf und Unterhalt derselben Server- und Speicherinfrastrukturen zu vergleichen. IDC hatte die Befragungen dahingehend gestaltet, die quantitativen und qualitativen Auswirkungen von Dell Technology Rotation zu verstehen, einschließlich der Auswirkungen auf das Management und die Leistung der Server- und Speicherinfrastruktur mit zunehmendem Alter.

Die Stichprobe der Studie umfasste Unternehmen mit durchschnittlich 25.383 Mitarbeitern (Median: 8.750) und einem durchschnittlichen Jahresumsatz von 7,39 Mrd. USD (Median: 4,00 Mrd. USD), die Dell Technology Rotation zur Beschaffung von Server- und Speicherressourcen einsetzen. Die teilnehmenden Unternehmen sind in den Vereinigten Staaten (9), Großbritannien (2) und Indien ansässig und kommen aus Branchen wie Finanzdienstleistungen (3), Fertigung (2), Einzelhandel (2), Konsumgüter, Gesundheitswesen, Versicherungen, Sport und Unterhaltung sowie Versorgungsunternehmen (siehe **Tabelle 1**, nächste Seite).



Zurück zu den Highlights

TABELLE 1

Demografische Daten zu den befragten Unternehmen

	Durchschnitt	Median				
Anzahl der Mitarbeiter	25.383	8.750				
Anzahl IT-Mitarbeiter	5.762	725				
Anzahl Geschäftsanwendungen	518	382				
Jahresumsatz	7,39 Mrd. USD	4,00 Mrd. USD				
Länder	USA (9), Vereinigtes Königreich (2), Indien					
Branchen	Finanzdienstleistungen (3), verarbeitendes Gewerbe (2), Einzelhandel (2), Konsumgüter, Gesundheitswesen, Versicherungen, Sport und Unterhaltung, Versorgungsunternehmen					

n = 12, Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

Entscheidung für den Bezug von Server- und Speicherhardware über Dell Technology Rotation

Die Studienteilnehmer entschieden sich aus verschiedenen Gründen dafür, Speicher- und Serverressourcen im Rahmen eines Abonnementmodells über Dell Technology Rotation zu beziehen, anstatt eine Infrastruktur zu kaufen und zu unterhalten. Sie stellten fest, dass dies ein kostengünstiger Weg ist, um diese Infrastrukturressourcen zu erhalten und weiterhin eine hohe Infrastrukturleistung sicherzustellen. Weiterhin sahen sie einen Vorteil in der Abkehr von einem investitionsintensiven Ansatz, da sie die auf Betriebskosten basierende Option für flexibler und finanziell nachhaltiger hielten. Sie erhofften sich von dem Programm durch die Übertragung von Verantwortlichkeiten und die Schaffung einer einheitlicheren Umgebung eine Verringerung des betrieblichen Aufwands für das Infrastrukturmanagement.

Darüber hinaus erkannten sie die Herausforderungen bei der zeitnahen Umsetzung von Infrastrukturaktualisierungen, was die Lösung attraktiv machte, um aufgeschobene Aktualisierungen nachzuholen. Sie sahen den Mehrwert in einem Ansatz, der häufigere Technologieaktualisierungen ermöglicht, insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung und Ausführung von Workloads generativer KI.



Die befragten Dell-Kunden nannten die folgenden Gründe, warum sie sich für einen abonnementbasierten Ansatz mit Dell Technology Rotation entschieden haben, anstatt Hardware zu kaufen und zu unterhalten:

Nachholbedarf bei aufgeschobenen Hardwareaktualisierungen:

"Vor Dell Technology Rotation betrug unser Aktualisierungszyklus vier Jahre, und wir haben viele Geräteaktualisierungen aufgeschoben. Das machte das Programm für uns attraktiver, zumal wir es brauchten, um den durch die Pandemie bedingten Rückstand aufzuholen."

Bedarf an häufigeren Aktualisierungen für neue Technologien:

"Wir haben festgestellt, dass die für generative KI-Workloads verwendeten Server häufiger als alle fünf Jahre aktualisiert werden müssen. Das hat uns dazu veranlasst, Dell Technology Rotation in Betracht zu ziehen."

Die Benutzerfreundlichkeit von Dell:

"Dell bietet IT-Mitarbeitern eine einzige zentrale Schnittstelle für die Verwaltung der Infrastruktur. Diese Schnittstelle ermöglicht es uns, die Technologie-Rotation und Anwendungsressourcen sowie den Serverstatus, Rotationspläne, Ausfallhäufigkeit und die aktuelle Liquidität zu verfolgen. Sie hilft auch bei der Planung der Anschaffung neuer Server – und das alles in einem einzigen Fenster."

Einsatz von Dell Technology Rotation

IDC führte separate Befragungen von sechs Unternehmen durch, die Server- und Speicherressourcen über Dell Technology Rotation bezogen haben, um ein umfassendes Verständnis der Auswirkungen auf beide Technologiearten sicherzustellen. Bei den Servern beschafften die sechs Studienteilnehmer durchschnittlich 3.526 Server über Dell Technology Rotation (Median von 247 Servern), auf denen durchschnittlich 9.348 virtuelle Maschinen (VMs) laufen (Median von 953 VMs). Die sechs Speicherkunden verfügen über durchschnittlich 243 Speichersysteme von Dell Technologies (Median von 79) mit durchschnittlich 2.745 TB Speicherplatz (Median von 1.000 TB) (siehe **Tabelle 2**, nächste Seite). Diese Zahlen spiegeln die umfangreichen IT-Server- und Speicherumgebungen wider, die diese Kunden über Dell Technology Rotation erhalten.



Zurück zu den Highlights

TABELLE 2
Nutzung von Dell Technology Rotation durch die befragten Unternehmen

	Durchschnitt	Median
Server		
Anzahl Server	3.526	247
Zahl der VMs	9.348	953
Speicher		
Anzahl Speichersysteme	243	79
Anzahl TB	2.745	1.000

n = 12 (insgesamt), n = 6 (Server), n = 6 (Speicher); Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

Geschäftswert von Dell Technology Rotation für Server und Speicher

Die befragten Unternehmen hoben mehrere allgemeine Vorteile der Beschaffung von Serverund Storage-Ressourcen über Dell Technology Rotation gegenüber dem Kauf und Unterhalt
derselben Infrastruktur hervor. Sie betonten die Optimierung der Infrastrukturkosten und
eine effizientere Verwaltung, die es ihnen ermöglicht, ihre Infrastruktur zur Unterstützung des
geschäftlichen Wachstums leichter zu skalieren. Sie betonten auch die positiven Auswirkungen
häufigerer Infrastrukturaktualisierungen auf die Leistung und Kapazität der Infrastruktur, die
Verringerung schwerwiegender Ausfälle und die leichtere Einführung neuer Technologien. Durch
die Abkehr von einem auf Investitionen ausgerichteten Modell wird Kapital für andere Projekte
freigesetzt, während die Benutzerfreundlichkeit und die Kosteneinsparungen des Programms es
den Unternehmen ermöglichen, sich auf Innovationen zu konzentrieren.

Die Studienteilnehmer erläuterten die wichtigsten Vorteile der Umstellung auf ein abonnementbasiertes Konzept für Server- und Speicherressourcen mit Dell Technology Rotation:

Leichte Skalierbarkeit der Infrastruktur zur Unterstützung des Unternehmenswachstums: "Dell Technology Rotation verbessert unsere Agilität und Skalierbarkeit und ermöglicht es uns, bei Bedarf schneller zu wachsen. Das macht die Skalierung viel einfacher."



Zugang zu neuen Technologien nach Bedarf:

"Durch den Zugang zu neuester Technologie mit Dell Technology Rotation konnten wir die Ausfallzeiten erheblich reduzieren. Das hat uns dabei geholfen, Innovationen wie große Sprachmodelle einzuführen, die neueste Prozessoren erfordern."

Abkehr vom investitionsorientierten Modell:

"Unser Hauptgrund für die Nutzung von Dell Technology Rotation, sei es bei Servern oder Speicher, ist das damit einhergehende Freisetzen von Investitionsmitteln für andere Projekte, wo sie besser eingesetzt werden können, anstatt in Betriebslösungen gebunden zu sein."

Anpassung an die Geschäftsanforderungen und Neuausrichtung auf Innovation:

"Dell Technology Rotation hat uns geholfen, neue Kunden zu gewinnen, und ermöglicht eine einfache Erweiterung und Anpassung an unsere Geschäftsanforderungen. Es hat auch zu Kosteneinsparungen geführt und den Zeitaufwand für sich wiederholende Aufgaben verringert. Insgesamt hat uns das Programm ermöglicht, uns stärker auf Innovationen zu konzentrieren."

Unternehmen, die auf einen abonnementbasierten Ansatz für die Beschaffung von Server- und Speicherressourcen umgestiegen sind, erzielen den Untersuchungen von IDC zufolge mit Dell Technology Rotation im Vergleich zum Kauf und Unterhalt derselben Infrastruktur durchweg Einsparungen bei den Betriebskosten.

IDC hat errechnet, dass Unternehmen mit Dell Technology Rotation über einen Zeitraum von sechs Jahren mit zwei dreijährigen Zyklen im Vergleich zu einem einzigen sechsjährigen Zyklus, in dem eine gleichwertige Infrastruktur gekauft und unterhalten wird, die folgenden Betriebskosteneinsparungen erzielen:

(Siehe Abbildungen 3–6 und Anhang 2 für weitere Einzelheiten).

Server:

IDC prognostiziert, dass Unternehmen ihre durchschnittlichen Serverbetriebskosten mit Dell Technology Rotation über einen Zeitraum von sechs Jahren um 22 % senken können, was einer durchschnittlichen Ersparnis von 23.299 USD pro Server entspricht.

· Speicher:

IDC prognostiziert, dass Unternehmen mit Dell Technology Rotation über einen Zeitraum von sechs Jahren durchschnittlich 40 % ihrer Speicherkosten einsparen können, was einer durchschnittlichen Einsparung von 6.549 USD pro TB Speicher entspricht.

Regelmäßigere Aktualisierungszyklen der Infrastruktur

Die befragten Unternehmen berichteten übereinstimmend, dass sie ihre Server- und Speicherinfrastruktur dank Dell Technology Rotation häufiger aktualisieren konnten. Mit Dell Technology Rotation erhalten sie zuverlässig und regelmäßig Zugang zu neueren Servern und Speichermedien. Durch häufigere Aktualisierungen ihrer Server- und Speicherumgebungen können sie die Funktionen und die Leistung neuer Hardware früher nutzen, was besonders für datenintensive und leistungskritische neuere Technologien und Workloads wichtig ist.

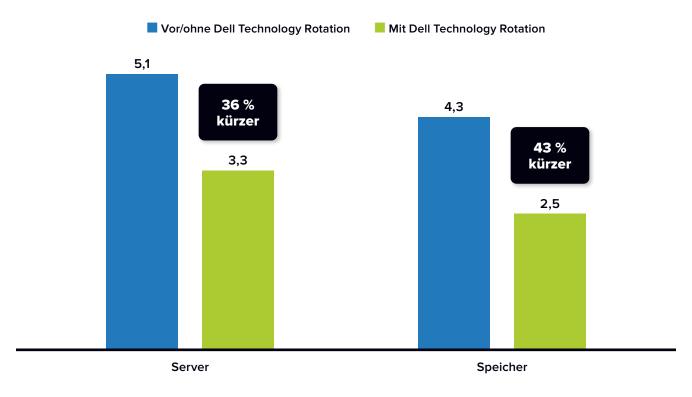


Zurück zu den Highlights

Abbildung 1 zeigt die Auswirkungen des Einsatzes von Dell Technology Rotation auf typische Server- und Speicher-Aktualisierungszyklen der Studienteilnehmer. Sie berichteten, dass die durchschnittlichen Aktualisierungszyklen ihrer Server um 36 % und die Aktualisierungszyklen ihrer Speicherumgebungen um 43 % schneller geworden sind.

ABBILDUNG 1

Auswirkungen auf Aktualisierungszyklen der Infrastruktur
(Anzahl Jahre)



n = 12, Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

 $Eine \ vereinfachte \ Darstellung \ der \ Daten \ in \ dieser \ Abbildung \ finden \ Sie \ in \ Anhang \ 3 \ unter \ \underline{Abbildung \ 1: Ergänzende \ Daten}.$

Optimierung der Infrastrukturkosten

Die Beschaffung von Server- und Speicherressourcen durch Dell Technology Rotation hat Auswirkungen auf die Art und Weise, wie die Studienteilnehmer die Infrastrukturkosten bezahlen und abrechnen. Durch die Vermeidung von Vorabinvestitionen können Unternehmen ihre finanziellen Ressourcen besser nutzen und Kapital für andere Geschäfts- und IT-Zwecke einsetzen. Befragte Kunden gaben an, dass Dell Technology Rotation die Infrastrukturkosten über einen längeren Zeitraum verteilt und sich gut mit der Budgetplanung vereinbaren lässt. Die Umstellung auf ein Betriebskostenmodell minimiert auch den Bedarf an separaten Garantieund Supportvereinbarungen, da diese in die Abonnements integriert werden, und reduziert den Zeitaufwand der Mitarbeiter für die Verwaltung solcher Vereinbarungen.



Die Studienteilnehmer stellten fest, dass sich die kumulierten Kosten für die Anschaffung von Server- und Speicherressourcen im Laufe der Zeit den Kosten für die Anschaffung und den Unterhalt derselben Infrastruktur annähern. Der kurzfristige Wert der Vermeidung hoher Vorlaufkosten und die Möglichkeit der Skalierung und Anpassung der Infrastruktur machen Dell Technology Rotation jedoch weiterhin zu einer kostenmäßig attraktiven Option, insbesondere im Hinblick auf andere Effizienz- und Leistungssteigerungen.

Die befragten Kunden haben die Auswirkungen von Dell Technology Rotation in Bezug auf die direkten Infrastrukturkosten detailliert beschrieben:

Vorteile der Umstellung auf das Betriebskostenmodell:

"Das Leasing von Speicher mit Dell Technology Rotation bietet finanzielle Vorteile, da die Kosten über einen längeren Zeitraum verteilt werden und Kapital für neue Hardware-Investitionen freigesetzt wird, was gut in unsere Budgetplanung passt. Im Gegensatz zum Kauf sind beim Leasing die Kosten für Garantie und Support inbegriffen."

Kapital für andere Investitionen freisetzen und Wartungs- und Garantiekosten vermeiden:

"Mit Dell Technology Rotation haben wir keine Vorlaufkosten und somit Kapital für Investitionen zur Verfügung. Das wirkt sich auch auf unsere Budgetplanung aus … Mit der Leasing-Option müssen wir uns auch nicht um Garantien oder Support- und Wartungsverträge kümmern."

Einsparungen bei Hardware und damit verbundenen Dienstleistungen:

"Die Serverkosten wären bei einem Kauf wahrscheinlich mindestens 10–20 % höher, je nach Verhandlungsgeschick … Sowohl die Hardware als auch die Dienstleistungen wären ohne Dell Technology Rotation teurer."

Effizientes IT-Personal

Die Studienteilnehmer gaben an, dass die Bereitstellung von Server- und Speicherressourcen durch Dell Technology Rotation ihre IT-Infrastrukturteams auf verschiedene Weise entlastet. Erstens wird die Effizienz des Personals erhöht, indem die Verantwortung für Tätigkeiten wie die Entsorgung von Hardware und bestimmte Überwachungsaufgaben an Dell übertragen wird, wodurch Zeit und Aufwand gespart werden. Darüber hinaus bedeutet der ständige Zugang zu neueren Server- und Speicherressourcen, dass die Mitarbeiter weniger Zeit damit verbringen müssen, Leistungsprobleme zu beheben sowie Patches und Updates einzuspielen. Diese Faktoren ermöglichen es den IT-Teams, sich stärker auf strategische Initiativen als auf operative Fragen zu konzentrieren.

Die Studienteilnehmer nannten die folgenden Vorteile für ihre IT-Infrastrukturteams, die für Server- und Speicherumgebungen verantwortlich sind:

Erhebliche Effizienzgewinne beim Personal:

"Ohne Dell Technology Rotation bräuchten wir etwa 10 zusätzliche Mitarbeiter, um die Serverbereitstellung zu unterstützen, was etwa 7,5 VZÄ für Server entspricht – das wäre eine Steigerung um 50 %."



Effizienzgewinne durch den Wegfall der Hardware-Entsorgung:

"Wir müssen uns keine Gedanken um die Entsorgung der Hardware machen, da Dell die alte Hardware im Rahmen von Dell Technology Rotation durch neue Hardware ersetzt. Dieses Verfahren spart uns Zeit und Mühe."

Zeitersparnis bei der Außerbetriebnahme:

"Die Außerbetriebnahme ist der Punkt, an dem mit Dell Technology Rotation die größten Kosteneinsparungen erzielt werden, da wir sonst den Validierungsprozess durchlaufen müssten, um sicherzustellen, dass die Daten auf einem Speicher-Array gelöscht wurden."

Übertragung der Verantwortung auf Dell:

"Dell ist dafür verantwortlich, dass unser Speicher gepatcht wird und das Betriebssystem einwandfrei funktioniert. Im Rahmen der Dell Technology Rotation informieren Dell uns über die neuesten Patches, können diese einspielen und bei Bedarf Ersatzteile liefern."

Basierend auf diesen Vorteilen für IT-Infrastrukturmanagement-Teams, die im Rahmen von Dell Technology Rotation Ressourcen beziehen, hat IDC eine durchschnittliche Effizienzsteigerung von 37 % in der Server- und Speicherverwaltung errechnet.

TABELLE 3
Auswirkungen auf IT-Infrastruktur-Management-Teams

	Vor/ohne Dell Technology Rotation	Mit Dell Technology Rotation	Differenz	Vorteil
Server				
Personalstunden pro Server und Jahr	144,0	91,0	53,0	37 %
Jährlicher Wert der Personalzeit pro Server	7.669 USD	4.827 USD	2.842 USD	37 %
Speicher				
Personalstunden pro TB Speicher und Jahr	16,8	10,7	6,1	37 %
Jährlicher Wert der Personalzeit pro TB Speicher	894 USD	567 USD	327 USD	37 %

 $n=12 \ (insgesamt), n=6 \ (Server), n=6 \ (Speicher); \\ Quelle: \\ Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024 \\ Response for the properties of t$



Weiterhin berichteten die Studienteilnehmer durchweg, dass sie von der Verkürzung der Infrastruktur-Aktualisierungszyklen mit Dell Technology Rotation profitieren. Sie stellten fest, dass sie mit zunehmendem Alter ihrer Server- und Speicherinfrastruktur mehr Zeit für Verwaltung, Support und Betrieb benötigen. Sie brachten diese Ineffizienzen mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit von Konfigurations- und Leistungsproblemen in Verbindung, insbesondere wenn ältere Infrastrukturen für moderne Arbeitslasten verwendet werden, die ein höheres Leistungsniveau erfordern. Wie aus Tabelle 4 hervorgeht, schätzen die Studienteilnehmer, dass ihre Mitarbeiter im sechsten Jahr des Lebenszyklus eines Servers 48 % mehr Zeit für Verwaltungsaufgaben aufwenden müssen als in den Jahren 1 bis 3 des Lebenszyklus, wobei der Zeitaufwand für den Betrieb der Speicherinfrastruktur um 49 % steigt.

TABELLE 4
Auswirkungen alternder Infrastruktur auf die Arbeitszeit der Beschäftigten

	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6			
Server									
Anzahl der Personalstunden pro Server und Jahr	144,2	144,2	144,2	164,2	186,4	213,2			
Prozentualer Anstieg gegenüber den Jahren 1–3	k. A.	k. A.	k. A.	14 %	29 %	48 %			
Speicher									
Anzahl der Personalstunden pro Speichersystem und Jahr	217,1	217,1	217,1	236,6	272,1	322,5			
Prozentualer Anstieg gegenüber den Jahren 1–3	k. A.	k. A.	k. A.	9 %	25 %	49 %			

 $n=12 \ (insgesamt), n=6 \ (Server), n=6 \ (Speicher); Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024 \ (Server), n=12 \ (Ser$

Insgesamt führen die mit Dell Technology Rotation erzielten Effizienzsteigerungen dazu, dass die Studienteilnehmer gleichwertige Server- und Speicherressourcen mit deutlich geringerem Personalaufwand betreiben können. IDC hat berechnet, dass sie über einen Zeitraum von sechs Jahren 43 % weniger Zeit für Server und 48 % weniger Zeit für Speicher benötigen, obwohl sie Zeit in die Bereitstellung einer zweiten Infrastruktur mit Dell Technology Rotation investieren. Diese Effizienzsteigerungen bilden die Grundlage für die Senkung der Gesamtbetriebskosten für den Betrieb äquivalenter Server- und Speicherumgebungen.



Zurück zu den Highlights

Verbesserung der IT-Leistung und -Zuverlässigkeit

Die Bereitstellung von Server- und Speicherressourcen über Dell Technology Rotation minimiert Probleme und stellt eine angemessene Leistung für neue Workloads sicher, indem ein konsistenter Zugriff auf eine neuere Infrastruktur bereitgestellt wird. Das Programm erleichtert die Kapazitätserweiterung zur Deckung des geschäftlichen Bedarfs und ermöglicht eine bessere Planung sowie mehr Flexibilität. Der Zugang zu den neuesten Server- und Speichersystemen ermöglicht es Unternehmen, innovative Anwendungen wie generative KI effizienter zu betreiben. Neuere Hardware ist dabei weniger störanfällig, so dass das Betriebsrisiko durch ungeplante Ausfallzeiten sinkt.

Die Studienteilnehmer nannten die folgenden Beispiele für die Bereitstellung zuverlässigerer und verfügbarerer IT-Umgebungen in ihren Unternehmen mit Dell Technology Rotation:

Eine zuverlässigere Plattform für Unternehmen:

"Mit Dell Technology Rotation können wir unsere Geschäfte noch zuverlässiger abwickeln. In Bezug auf die Hardware kommt das Programm unserer gesamten Kapazitätsplanung zugute."

Verbesserte Skalierbarkeit führt zu geringeren Ausfallzeiten:

"Die neuen Server sind effizienter und beschleunigen die Ausführung von Skripten und die Bereitstellung von Anwendungen erheblich. Dank Dell Technology Rotation können wir unsere Anforderungen effizienter und mit weniger Ausfallzeiten erfüllen."

Verbesserte Leistung und Effizienz durch neueste Server-Hardware:

"Mit Dell Technology Rotation verwenden wir immer die neuesten Hardware-Revisionen, was zu einer besseren Leistung und mehr Effizienz führt. Häufige Hardwareaktualisierungen führen zu besseren Geschäftsergebnissen."

Verbesserte Zuverlässigkeit und Leistung:

"Zuverlässigkeit und Leistung werden erheblich verbessert, wenn wir gemäß der aktuellen Vereinbarung aktualisieren und Dell Technology Rotation verwenden. Ein klarer Vorteil ist, dass wir die Datenserver nicht mehr wie früher patchen müssen."

Hohe Qualität und Leistung der Anwendungen:

"Einige unserer geschäftskritischen Anwendungen laufen auf der neuesten Hardware von Dell Technology Rotation, die eine hervorragende Verfügbarkeit sicherstellt. Wir können die Infrastruktur proaktiv warten und mit dem Lieferanten zusammenarbeiten, um Komponenten, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, geplant und strukturiert zu ersetzen."

Die Studienteilnehmer berichteten, dass der Zugang zu neueren Servern und Speichersystemen sowie eine bessere Konfiguration und Integration mit Dell Technology Rotation zu einer besseren Hardwareleistung führen. Für die befragten Kunden von Dell Technologies bedeutet dies weniger Ausfälle und eine schnellere Fehlerbehebung, was zu 62 % weniger ungeplanten Ausfallzeiten bei Servern und 78 % weniger Ausfällen bei Speichersystemen führt.



Zurück zu den Highlights

TABELLE 5
Auswirkungen auf ungeplante Ausfallzeiten

	Vor/ohne Dell Technology Rotation	Mit Dell Technology Rotation	Differenz	Vorteil
Server				
Anzahl ungeplanter Ausfälle pro Jahr	22,1	11,3	10,7	49 %
Durchschnittliche Zeit bis zur Behebung (Stunden)	4,6	2,0	2,6	57 %
Verlorene produktive Zeit pro Anwender und Jahr	4,7	1,8	2,9	62 %
Wert der Produktivitätsverluste pro Server und Jahr	1.374 USD	521 USD	853 USD	62 %
Speicher				
Anzahl ungeplanter Ausfälle pro Jahr	62,8	21,9	40,9	65 %
Durchschnittliche Zeit bis zur Behebung (Stunden)	4,1	1,3	2,9	70 %
Verlorene produktive Zeit pro Anwender und Jahr	1,8	0,4	1.4	78 %
Wert des Produktivitätsverlusts pro TB Speicher und Jahr	548 USD	120 USD	428 USD	78 %

 $n=12 \ (insgesamt), \ n=6 \ (Server), \ n=6 \ (Speicher); \ Quelle: \ Umfassende \ Befragungen \ von \ IDC \ zum \ geschäftlichen \ Mehrwert, \ August \ 2024 \ (insgesamt), \ n=6 \ (Server), \ n=6 \ (Server),$

Veraltete Server- und Speicherressourcen belasten die Geschäftsabläufe durch mehr ungeplante Ausfälle. Die Studienteilnehmer berichteten, dass Server im sechsten Jahr ihres Lebenszyklus durchschnittlich 62 % mehr ungeplante Ausfälle aufweisen als in den Jahren 1 bis 3. Bei Speicherressourcen sind es durchschnittlich 96 % mehr ungeplante Ausfälle. Wenn Unternehmen ältere Server- und Speicherinfrastrukturen kaufen und weiter betreiben, riskieren sie nicht nur einen erhöhten Personalaufwand zur Behebung dieser Probleme, sondern auch potenziell kostspielige Betriebsunterbrechungen.



TABELLE 6
Auswirkungen alternder Infrastruktur auf die Arbeitszeit der Beschäftigten

	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6		
Server								
Anzahl der Ausfälle pro Jahr und Organisation	22,1	22,1	22,1	22,1	31,6	35,8		
Prozentualer Anstieg gegenüber den Jahren 1–3	k. A.	k. A.	k. A.	29 %	43 %	62 %		
Speicher								
Anzahl der Ausfälle pro Jahr und Organisation	62,8	62,8	62,8	75,3	101,3	123,2		
Prozentualer Anstieg gegenüber den Jahren 1–3	k. A.	k. A.	k. A.	20 %	61 %	96 %		

n = 12 (insgesamt), n = 6 (Server), n = 6 (Speicher); Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

Die befragten Kunden von Dell erzielen einen erheblichen Mehrwert, indem sie die Häufigkeit und die Auswirkungen ungeplanter Ausfälle mit Dell Technology Rotation deutlich reduzieren. IDC hat errechnet, dass die Studienteilnehmer über einen Zeitraum von sechs Jahren die durch ungeplante Ausfälle von Servern verursachten Produktivitätsverluste von Mitarbeitern um durchschnittlich 69 % und von Speicherumgebungen um durchschnittlich 83 % reduzieren werden.

Analyse der Betriebskosten

Die IDC-Analyse zeigt, dass die Studienteilnehmer erhebliche Einsparungen bei den Betriebskosten erzielen, indem sie Server und Speicher über zwei Dreijahres-Abonnements mit Dell Technology Rotation beziehen, anstatt diese über einen Zeitraum von sechs Jahren zu kaufen und zu unterhalten.

Zu den Elementen dieser Analyse gehören:

· Zeitaufwand des Personals:

Die Studienteilnehmer benötigen deutlich weniger Zeit von IT-Mitarbeitern, um ihre Serverund Speicherumgebungen bereitzustellen, zu verwalten, zu unterstützen und außer Betrieb zu nehmen. Dies senkt die Betriebskosten und trägt dazu bei, die wertvolle Arbeitszeit der Mitarbeiter für innovative IT-Projekte zu nutzen, die dem Geschäft unmittelbar zugute kommen.



• Ungeplante Ausfallzeiten:

Die Studienteilnehmer begrenzen die durch Produktivitätsverluste der Mitarbeiter und auch die durch Einnahmeverluste aufgrund unerwarteter Ausfälle entstehenden Kosten. Die Verfügbarkeit kritischer Anwendungen zu erhöhen, bedeutet daher, die Kosten im Zusammenhang mit Produktivitäts- und Einnahmeverlusten zu begrenzen.

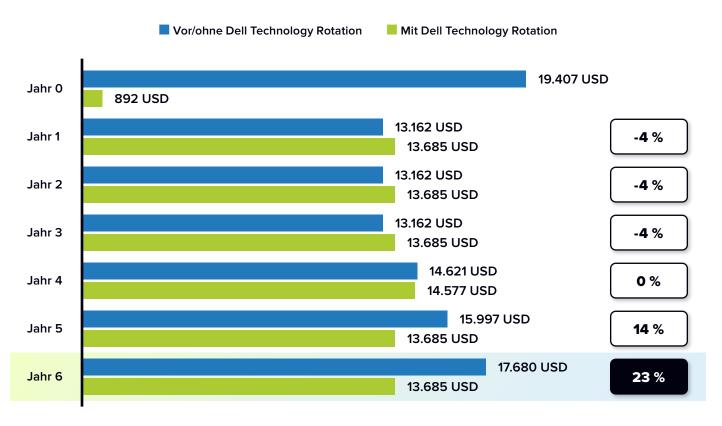
· Kosten der Infrastruktur:

Zunächst besteht der Vorteil für die Teilnehmer darin, dass sie keine anfänglichen Kapitalkosten zu tragen haben, sondern jährliche Zahlungen auf Abonnementbasis leisten.

Auf jährlicher Basis zeigt die IDC-Analyse, wie die Kosten für die Anschaffung und den Betrieb von Server- und Speicherinfrastrukturen im Laufe der Zeit steigen. Für Server hat IDC berechnet, dass die Kosten für den Betrieb eines Servers im sechsten Jahr bei einem Buy-and-Hold-Ansatz um 23 % höher sind als bei zwei Dreijahreszyklen mit Dell Technology Rotation (siehe **Abbildung 2**).

ABBILDUNG 2

Jährliche Gesamtbetriebskosten, Server
(USD pro Server und Jahr)



n = 6: Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

Eine vereinfachte Darstellung der Daten in dieser Abbildung finden Sie in Anhang 3 unter Abbildung 2: Ergänzende Daten.

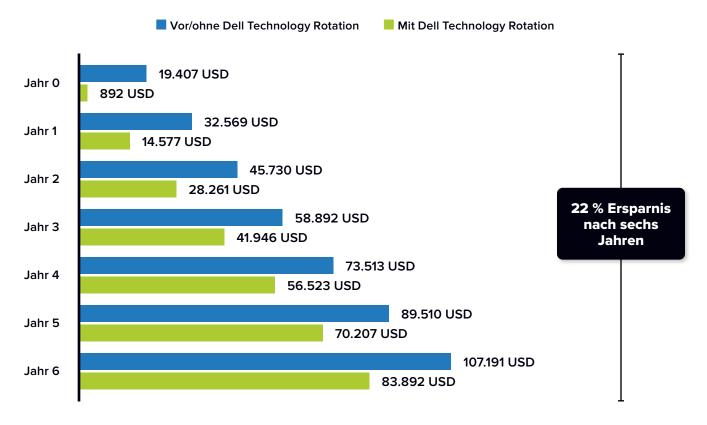


Abbildung 3 zeigt die kumulativen Auswirkungen der Beschaffung von Servern durch Dell Technology Rotation mit zwei dreijährigen Aktualisierungszyklen im Vergleich zum Kauf und Unterhalt der entsprechenden Infrastruktur über einen Zeitraum von sechs Jahren. IDC schätzt, dass die Gesamtkosteneinsparungen von zwei Dreijahreszyklen mit Dell Technology Rotation aufgrund der anfänglichen Kosteneinsparungen und der Einsparungen bei den Betriebskosten im Laufe der Zeit bei durchschnittlich 22 % über sechs Jahre liegen, was einer Einsparung von 23.299 USD pro Server entspricht. Weitere Informationen zu den Kosten des Serverbetriebs mit und ohne Dell Technology Rotation finden Sie in Anhang 2.

ABBILDUNG 3

Kumulierte Server-Betriebskosten, zwei 3-Jahres-Zyklen im Vergleich zu einem 6-jährigen Buy-and-Hold-Zyklus

(USD pro Server)



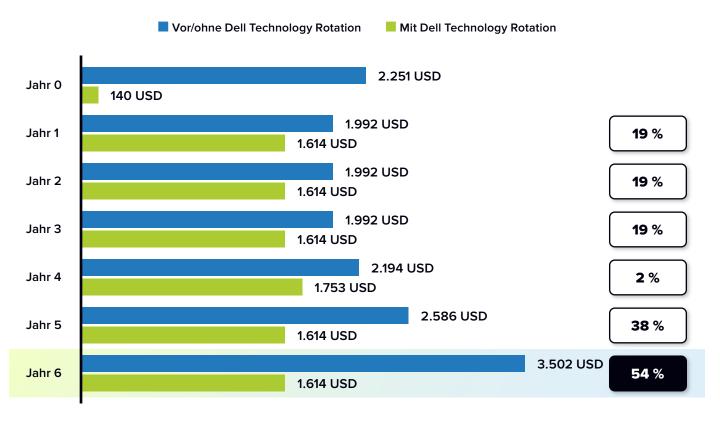
 $n = 6; \\ Quelle: \\ Umfassende \\ Befragungen \\ von \\ IDC \\ zum \\ geschäftlichen \\ Mehrwert, \\ August \\ 2024$

Eine vereinfachte Darstellung der Daten in dieser Abbildung finden Sie in Anhang 3 unter Abbildung 3: Ergänzende Daten.



Die Analyse von IDC zeigt ein ähnliches Bild für die Beschaffung von Speicher über Dell Technology Rotation. Während Dell Technology Rotation über die gesamte Lebensdauer von sechs Jahren einen größeren Vorteil bei den Betriebskosten bietet, beziffert IDC die Einsparungen bei einem Buy-and-Hold-Ansatz im Vergleich zu zwei dreijährigen Laufzeiten mit Dell Technology Rotation auf 54 % bis zum sechsten Jahr (siehe **Abbildung 4**).

ABBILDUNG 4
Jährliche Gesamtbetriebskosten, Speicher
(USD pro TB Speicher und Jahr)



n = 6; Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

Eine vereinfachte Darstellung der Daten in dieser Abbildung finden Sie in Anhang 3 unter Abbildung 4: Ergänzende Daten.

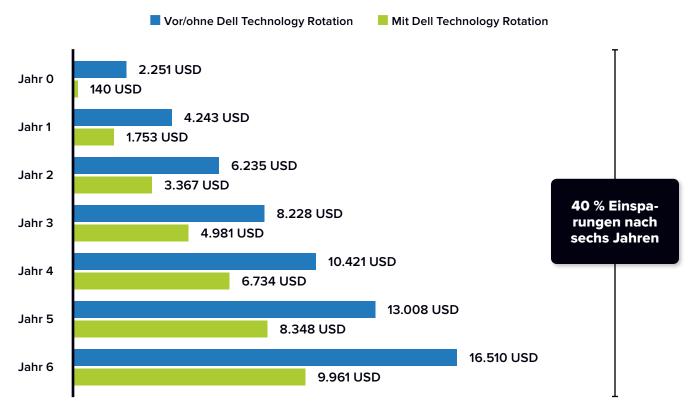


Unternehmen, die Speicherkapazität über Dell Technology Rotation beziehen, profitieren außerdem davon, dass sie keine Vorabinvestitionen tätigen müssen und die Effizienz der Mitarbeiter sowie der betrieblichen Leistung kontinuierlich verbessert wird. IDC hat berechnet, dass die durchschnittlichen Betriebskosten über einen Zeitraum von sechs Jahren bei zwei dreijährigen Zyklen mit Dell Technology Rotation um 40 % sinken, was einer Einsparung von 6.549 USD pro TB Speicherplatz entspricht (siehe **Abbildung 5**).

ABBILDUNG 5

Kumulierte Speicher-Betriebskosten, zwei 3-Jahres-Zyklen im Vergleich zu einem 6-jährigen Buy-and-Hold-Zyklus

(USD pro TB Speicher)



n = 6; Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

Eine vereinfachte Darstellung der Daten in dieser Abbildung finden Sie in Anhang 3 unter Abbildung 5: Ergänzende Daten.



IT-Flexibilität und geschäftliche Auswirkungen

Die Bereitstellung von Server- und Storage-Ressourcen durch Dell Technology Rotation bietet erhebliche Vorteile, wie z. B. eine größere IT-Flexibilität für Geschäftsaktivitäten. Die Teilnehmer hoben die Möglichkeit hervor, die Speicherkapazität bei Bedarf schnell anpassen zu können und auf schnellere oder leistungsfähigere Speicher-Arrays umsteigen zu können, um wachsenden Datenanforderungen gerecht zu werden. Dell Technology Rotation ermöglicht auch die rasche Initiierung von Projekten, die sich auf das Geschäft auswirken, wie z. B. Machbarkeitsstudien und Pilot-Innovationsprojekte, die potenziell neue Einnahmequellen generieren. Die Kapazitätserweiterung zur Bewältigung anspruchsvoller Workloads und Verarbeitungsanforderungen wird durch einen regelmäßigen Rhythmus erleichtert, der eine bessere Planung und Flexibilität bei der Neuzuweisung von Gerätetypen sicherstellt. Darüber hinaus ermöglicht der Zugang zu neuer Hardware, die für innovative Anwendungen wie generative KI entwickelt wurde, den Unternehmen eine effizientere Bewältigung dieser Workloads.

Die teilnehmenden Kunden gaben Beispiele dafür, wie sie ihre Agilität zum Vorteil ihres Geschäfts gesteigert haben.

Möglichkeit der Anpassung des Speicherplatzes an die Bedürfnisse des Unternehmens:

"Mit Dell Technology Rotation können wir zügig auf schnellere oder leistungsfähigere Speicher-Arrays migrieren. Wenn beispielsweise unser Unternehmen wächst und der Datenbedarf steigt, können wir Speicher-Arrays schnell austauschen, um die Leistung aufrechtzuerhalten und so unsere geschäftliche Agilität unter Beweis zu stellen."

Fähigkeit zur raschen Durchführung von wichtigen Projekten im Unternehmen:

"Dell Technology Rotation ermöglicht es uns, Machbarkeitsstudien und Pilot-Innovationsprojekte schnell durchzuführen. Das könnte uns in Zukunft zusätzliche Einnahmequellen erschließen."

Einfache Kapazitätserweiterung zur Erfüllung von Geschäftsanforderungen:

"Angesichts unserer hohen Auslastung und Verarbeitungsanforderungen konnten wir mit Dell Technology Rotation zusätzliche Kapazitäten ganz unkompliziert hinzufügen. Unser regelmäßiger Rhythmus ermöglicht eine bessere Planung und stellt sicher, dass wir über die notwendigen Kapazitäten verfügen. Außerdem können wir verschiedene Gerätetypen flexibler neu zuordnen."

Zugang zu neuen Servern für neue Technologien und Arten von Workloads:

"Mit Dell Technology Rotation können wir viel mehr Anwendungen, die ich als hochmodern oder bahnbrechend bezeichnen würde, wie z.B. Anwendungen der generativen KI, auf neuerer Hardware ausführen, da sie darauf ausgelegt ist, diese Anwendungen grundsätzlich schneller auszuführen."

Vorteile der Nachhaltigkeit und der Kreislaufwirtschaft

Dell Technology Rotation bietet den Studienteilnehmern erhebliche Nachhaltigkeitsvorteile, insbesondere durch die Förderung der Kreislaufwirtschaft. Die teilnehmenden Kunden wiesen darauf hin, dass die meisten Geräte wiederverwendet und nicht entsorgt werden, da Dell die Geräte recycelt und wiedervermarktet, was die Nachhaltigkeit verbessert. Da jede neue Servergeneration energieeffizienter ist, bedeutet eine häufigere Aktualisierung auch einen geringeren Stromverbrauch. Weiterhin merkten die teilnehmenden Kunden an, dass Dell diese Bemühungen aktiv unterstützt, indem das Unternehmen Daten zur Aufarbeitung,



Wiederverwendung und Entsorgung von Elektroschrott zur Verfügung stellt. Unternehmen, die sich eine Reduktion ihrer CO_2 -Emissionen auf null zum Ziel gesetzt haben, können mit Hilfe des Programms die Reduzierung ihres CO_2 -Fußabdrucks durch Recyclingmaßnahmen vorantreiben und Gutschriften sammeln, die zur Erreichung ihrer Nachhaltigkeitsziele beitragen. Dieser Ansatz fördert nicht nur die Umweltverantwortung, sondern steht auch im Einklang mit umfassenderen Nachhaltigkeitsinitiativen von Unternehmen.

Die folgenden Kundenzitate zeigen die Auswirkungen von Dell Technology Rotation auf Nachhaltigkeitsbemühungen:

Energieeffizienz begünstigt die Wiederverwendung von Hardware:

"Aus Sicht der Nachhaltigkeit wird mit Dell Technology Rotation ein Großteil der Hardware für mehrere Kunden wiederverwendet und recycelt, anstatt sie zu entsorgen. Außerdem ist jede neue Generation von Servern energieeffizienter."

Geringerer Stromverbrauch im Verhältnis zur Leistung neuerer Server:

"Neue, über Dell Technology Rotation bezogene Geräte verbrauchen über einen Zeitraum von vier Jahren etwa 15 % weniger Strom als unsere aktuellen Geräte … Unser ${\rm CO_2}$ -Fußabdruck ist etwa 10 % niedriger."

Berichterstattung über Betrieb und Nachhaltigkeit:

"Dell unterstützt uns bei der Berichterstattung und der genauen Datenerfassung zu den Themen Geräteaufarbeitung, Wiedervermarktung, Wiederverwendung und Entsorgung von Elektroschrott."

Verfolgung der Nachhaltigkeit:

"Als Versorgungsunternehmen legen wir großen Wert auf ethische Nachhaltigkeit und haben uns anspruchsvolle Ziele gesetzt, darunter die Netto-Null-CO₂-Bilanz. Wir treiben die Reduzierung unseres CO₂-Fußabdrucks mit Dell Technology Rotation durch Recyclingmaßnahmen voran."

Herausforderungen/Chancen

Die Befragungen der Studienteilnehmer durch IDC verdeutlichen die wichtigsten Herausforderungen, mit denen Unternehmen bei Investitionsentscheidungen für Serverund Speichertechnologien in lokalen Rechenzentren konfrontiert sind, insbesondere beim Vergleich von Investitionsausgaben mit abonnementbasierten Ansätzen.

 Lohnt es sich, Investitionen in die Infrastruktur hinauszuzögern, wenn man bedenkt, dass es bei ungeplanten Infrastrukturen häufiger zu ungeplanten Ausfällen kommt?

Die Studienteilnehmer berichteten, dass Server im sechsten Jahr ihres Lebenszyklus durchschnittlich 62 % mehr ungeplante Ausfälle aufweisen als in den Jahren 1 bis 3, und dass es bei Speicherressourcen durchschnittlich 96 % mehr ungeplante Ausfälle sind. Ein längeres Festhalten an der Infrastruktur birgt daher die Gefahr eines erhöhten Personaleinsatzes und kostspieliger Betriebsunterbrechungen. Die befragten Kunden gaben an, dass das Abonnementmodell von Dell Technology Rotation gut mit der Budgetplanung vereinbar ist, und dass die Umstellung auf das Abonnementmodell den Bedarf an separaten Garantie- und



Supportvereinbarungen minimiert hat, da diese in den Abonnements enthalten sind. Diese Integration von Garantie und Support reduzierte auch den Zeitaufwand der Mitarbeiter für die Verwaltung entsprechender Vereinbarungen und die laufenden Kosten im Zusammenhang mit investitionsbasierten Modellen.

2. Haben wir einen soliden, regelmäßigen Rhythmus für die Planung der IT-Infrastruktur, der eine flexible Neuzuweisung von Gerätetypen ermöglicht?

Die Studienteilnehmer bestätigten, dass es schwierig war, die Infrastruktur rechtzeitig zu aktualisieren (vor Dell Technology Rotation), was das Programm attraktiv machte, um aufgeschobene Aktualisierungen nachzuholen. Mit Blick auf die Zukunft zeichnete sich ein kontinuierlicher Ansatz als sinnvoll ab, der häufigere Technologieaktualisierungen ermöglicht, wo dies von Vorteil ist. Dies betrifft unter anderem Workloads für generative KI, die die Entwicklung und das Testen von Modellen bis hin zur Produktion abdecken.

3. Ist der Betrieb und die Verwaltung der IT-Infrastruktur der beste und sinnvollste Einsatz unserer IT-Personalressourcen? Wie können wir den operativen Aufwand für das Infrastrukturmanagement reduzieren, indem wir Verantwortlichkeiten delegieren und mehr aus unserem IT-Budget herausholen?

Die Studienteilnehmer benötigten deutlich weniger Zeit der IT-Mitarbeiter, um ihre Server- und Speicherumgebungen bereitzustellen, zu verwalten, zu unterstützen und außer Betrieb zu nehmen. Dies senkt die Betriebskosten und trägt dazu bei, die wertvolle Arbeitszeit der Mitarbeiter für die Unterstützung innovativer IT-Bemühungen zu nutzen, die die Geschäftsaktivitäten unmittelbar unterstützen. Sie wiesen auch auf die Schnittstelle der digitalen Verwaltungsplattform hin, die es ermöglicht, den Technologieaustausch, die Anwendungsressourcen, den Serverstatus, die Austauschplanung, die Ausfallhäufigkeit und die aktuelle Liquidität zu verfolgen. Die Untersuchungen von IDC zeigen, dass Unternehmen, die weiterhin in KI-Infrastruktur investieren, zusätzliches Fachwissen über Technologien wie Flüssigkeitskühlung benötigen werden. Dies ist eine weitere Herausforderung, für die sich abonnementbasierte Angebote gut eignen.

4. Sind wir mit unserem derzeitigen Ansatz für ITAD, einschließlich Nachhaltigkeit, zufrieden?

Die teilnehmenden Kunden wiesen darauf hin, dass die meisten Geräte wiederverwendet und nicht entsorgt werden, da Dell die Geräte recycelt und wiedervermarktet, was die Nachhaltigkeit verbessert. Da jede neue Servergeneration energieeffizienter ist, bedeutet eine häufigere Aktualisierung auch einen geringeren Stromverbrauch. Die Studienteilnehmer stellten außerdem fest, dass die IT-Mitarbeiter deutlich weniger Zeit für die Außerbetriebnahme ihrer Server- und Speicherumgebungen benötigten. Da ITAD-Dienste für die Sicherheit und die Datenbereinigung im Zusammenhang mit der Außerbetriebnahme von Rechenzentrumsgeräten unerlässlich sind, bietet ihre Integration in abonnementbasierte Dienste Vorteile in Bezug auf Sicherheit, Compliance und Kosten.



5. Gleicht sich die Differenz zwischen Investitions- und Betriebskosten mit der Zeit nicht aus?

Die von IDC befragten Kunden gaben an, dass sich die kumulierten Kosten für abonnementbasierte Server- und Speicherressourcen im Laufe der Zeit den Kosten für den Kauf und den Unterhalt derselben Infrastruktur annähern. Es wurde jedoch deutlich, dass der kurzfristige Wert der Vermeidung hoher Vorlaufkosten und die Möglichkeit zur Skalierung und Anpassung der Infrastruktur Dell Technology Rotation unter Kostengesichtspunkten aus Kostensicht dennoch zu einer attraktiven Option machen.

Die Vorteile des abonnementbasierten Angebots wurden durch eine Reihe von Kennzahlen besonders deutlich, wenn man die zahlreichen anderen Effizienz- und Leistungssteigerungen berücksichtigt. Unternehmen haben die Möglichkeit, Kapital zu sparen, ihre Agilität zu erhöhen und Fortschritte bei der Erreichung von Nachhaltigkeitszielen zu machen. Weiterhin können Organisationen diesen Zusammenhang durch die Wahl abonnementbasierter Dienste strategischer gestalten und so den Erfolg weiter steigern.

Fazit

Diese IDC-Studie bewertet die Auswirkungen in Unternehmen, die einen abonnementbasierten Ansatz für die Beschaffung von Server- und Speicherinfrastrukturen sowie -services mit Dell Technology Rotation verfolgen. Unternehmen betrachten ihre Infrastrukturbeschaffung häufig vor dem Hintergrund konvergierender Faktoren und Zwänge, einschließlich der Notwendigkeit, die Kosten zu optimieren und gleichzeitig ein hohes Maß an Sicherheit zu schaffen, die Systemleistung sowohl für das Tagesgeschäft als auch für den Einsatz neuer Technologien sicherzustellen, die von daten- und leistungsintensiven KI-Modellen angetrieben werden, und Initiativen für Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft umzusetzen. Die IDC-Studie zeigt, dass Unternehmen, die Server- und Speicherressourcen über Dell Technology Rotation beziehen, ein besseres Gleichgewicht zwischen diesen konkurrierenden Faktoren erreichen als mit einem traditionelleren Buy-and-Hold-Modell.

Die Studienteilnehmer berichteten, dass sie von der Umstellung auf ein flexibleres betriebskostenbasiertes Beschaffungsmodell profitieren, das die Häufigkeit der Infrastrukturaktualisierungen optimiert. Dadurch vermeiden diese Unternehmen nicht nur hohe Investitionskosten im Vorfeld, was zur Begrenzung technischer Schulden beiträgt, sondern profitieren auch von der betrieblichen und geschäftlichen Effizienz, die mit einer neueren Infrastruktur einhergeht. IDC fand heraus, dass die Studienteilnehmer über einen Zeitraum von sechs Jahren ihre Gesamtkosten für die Anschaffung von Serverressourcen um durchschnittlich 22 % und für die Anschaffung von Speicherressourcen um 40 % senken können, wenn sie zwei Dreijahreszyklen mit Dell Technology Rotation nutzen, im Gegensatz zu einem einzigen sechsjährigen "Buy-and-hold"-Ansatz für dieselben Server- und Speicherressourcen. Diese Effizienzsteigerungen sind vor allem darauf zurückzuführen, dass Dell diese Geräte während ihres gesamten Lebenszyklus effektiv verwaltet und optimiert. Darüber hinaus berichteten die Studienteilnehmer übereinstimmend, dass die Nutzung eines abonnementbasierten Modells mit Dell Technology Rotation ihre IT-Agilität und Skalierbarkeit verbessert hat, was die Geschäftsaktivitäten unterstützt und sie in die Lage zu versetzt hat, die Nachhaltigkeitsziele des Unternehmens schneller zu erreichen.



Anhang 1: Methodik

Für dieses Projekt wurde die IDC-Standardmethodik zur Ermittlung des geschäftlichen Werts/ROI angewandt. Die Methodik basiert auf der Erhebung von Daten von Unternehmen, die derzeit Server- und Speicherkapazitäten/-ressourcen über Dell Technology Rotation beziehen. Um die Auswirkungen der Nutzung von Dell Technology Rotation zu verstehen, hat IDC während der Befragungen quantitative Informationen zu den Vorteilen erhoben und eine Vorher-Nachher-Bewertung der Auswirkungen der Beschaffung von Server- und Speicherkapazitäten/-ressourcen über Dell Technology Rotation durchgeführt. Im Rahmen dieser Studie wurden unter anderem folgende Vorteile genannt: Einsparungen bei den Infrastrukturkosten, Zeitersparnis und Effizienzsteigerungen beim Personal sowie die Vorteile der Risikominderung im Zusammenhang mit ungeplanten Ausfällen.

IDC legt mehrere Annahmen zugrunde, die im Folgenden zusammengefasst sind:

 Zur Quantifizierung der Effizienz und Produktivitätsgewinne bei Managern werden die Zeitwerte mit dem belasteten Gehalt (Gehalt + 28 % für Zusatzleistungen und Gemeinkosten) multipliziert. Für diese Analyse hat IDC basierend auf dem geografischen Standort der befragten Unternehmen für IT-Fachkräfte ein durchschnittliches Jahresgehalt bei Vollzeitbeschäftigung von 100.000 USD und für Beschäftigte in anderen Nicht-IT-Bereichen von 70.000 USD veranschlagt. IDC geht davon aus, dass die Beschäftigten jeweils 1.880 Stunden jährlich arbeiten (47 Wochen x 40 Stunden).

Anhang 2: Zusätzliche Zahlen zu den Betriebskosten

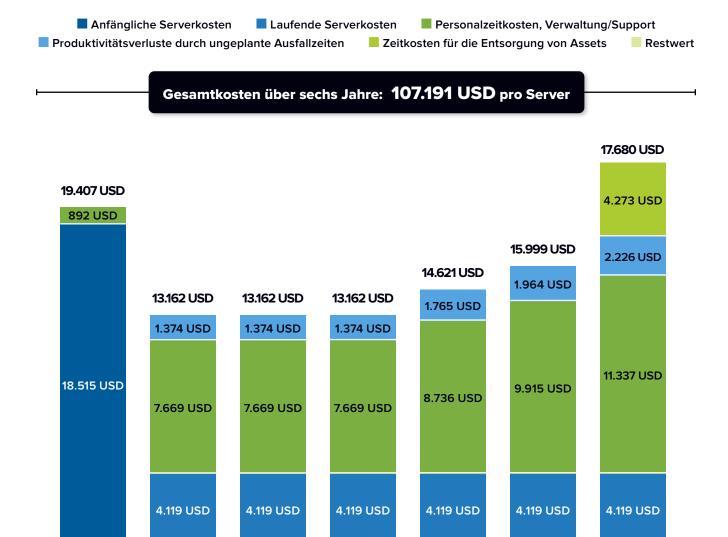
Die folgenden Abbildungen 6 und 7 enthalten zusätzliche Informationen zu den Kostenkategorien pro Jahr für Studienteilnehmer mit und ohne Dell Technology Rotation. Diese Zahlen geben einen detaillierteren Einblick in die vergleichenden Auswirkungen eines abonnementbasierten Ansatzes bei der Beschaffung von Server- und Speicherressourcen und zeigen die Auswirkungen einer veralteten Infrastruktur auf die Kosten für die Verwaltung und Unterstützung der IT-Infrastruktur sowie auf die Kosten, die den Unternehmen durch ungeplante Ausfälle entstehen.

In **Abbildung 6A** (Seite 27) und **Abbildung 6B** (Seite 28) werden die Kosten für zwei dreijährige Serverzyklen mit Dell Technology Rotation mit einem sechsjährigen Buy-and-Hold-Zyklus ohne Dell Technology Rotation verglichen. Wie bereits erwähnt, sind die Gesamtkosten über sechs Jahre mit Dell Technology Rotation im Durchschnitt 22 % niedriger.



ABBILDUNG 6A

Aufschlüsselung der Betriebskosten für Server: **ohne** Dell Technology Rotation (USD pro Server)



Jahr 3

n = 6; Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

Jahr 1

 $Eine \ vereinfachte \ Darstellung \ der \ Daten \ in \ dieser \ Abbildung \ finden \ Sie \ in \ Anhang \ 3 \ unter \ \underline{Abbildung \ 6A: Ergänzende \ Daten}.$

Jahr 2



Jahr 0

Jahr 4

Jahr 5

-4.275 USD

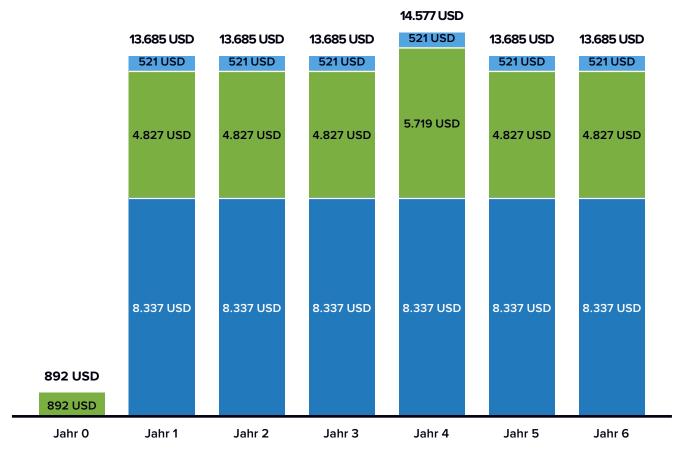
Jahr 6

ABBILDUNG 6B

Aufschlüsselung der Betriebskosten für Server: mit Dell Technology Rotation (USD pro Server)



Gesamtkosten über sechs Jahre: 83.892 USD pro Server



n = 6; Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

 $\textbf{Eine vereinfachte Darstellung der Daten in dieser Abbildung finden Sie in Anhang 3 unter \underline{\textbf{Abbildung 6B: Ergänzende Daten}}.$

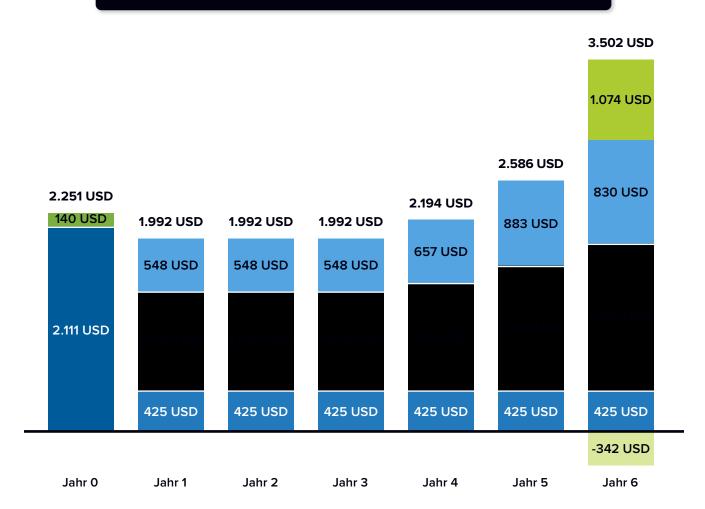
In Abbildung 7A und Abbildung 7B (Seite 30) werden die Kosten von zwei Dreijahreszyklen für Speicher mit Dell Technology Rotation mit einem sechsjährigen Buy-and-Hold-Zyklus ohne Dell Technology Rotation verglichen. Wie bereits erwähnt, liegen die Gesamtkosten über sechs Jahre mit Dell Technology Rotation im Durchschnitt 40 % niedriger.

ABBILDUNG 7A

Aufschlüsselung der Betriebskosten für Speicher: **ohne** Dell Technology Rotation (USD pro Server)



Gesamtkosten über sechs Jahre: 16.510 USD pro TB Speicherplatz



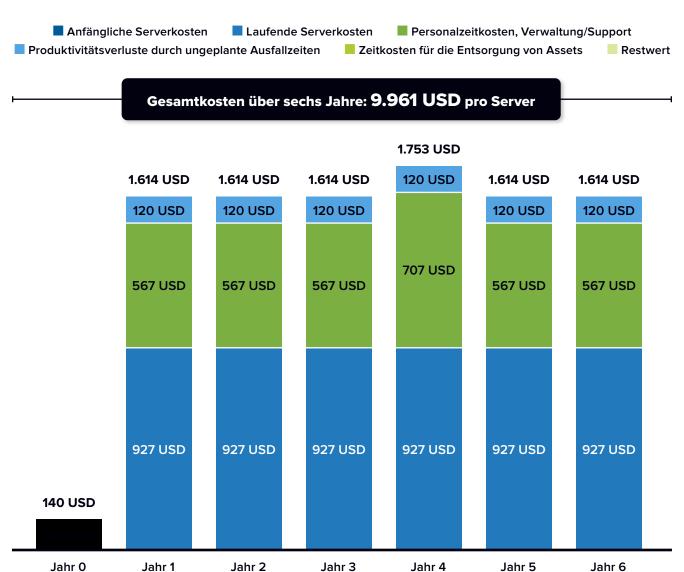
n = 6; Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

Eine vereinfachte Darstellung der Daten in dieser Abbildung finden Sie in Anhang 3 unter Abbildung 7A: Ergänzende Daten.



ABBILDUNG 7B

Aufschlüsselung der Betriebskosten für Speicher: mit Dell Technology Rotation (USD pro Server)



n = 6; Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

Eine vereinfachte Darstellung der Daten in dieser Abbildung finden Sie in Anhang 3 unter <u>Abbildung 7B: Ergänzende Daten</u>.

Hinweis: Alle Zahlen in diesem Dokument unterliegen möglichen rundungsbedingten Ungenauigkeiten.



Anhang 2: Ergänzende Daten

Dieser Anhang enthält eine zugängliche Version der Daten aus den komplexen Abbildungen in diesem Dokument. Klicken Sie unter den einzelnen Tabellen auf "Zurück zur ursprünglichen Abbildung", um zur ursprünglichen Abbildung der Daten zurückzukehren.

ERGÄNZENDE DATEN ZU ABBILDUNG 1

Auswirkungen auf Aktualisierungszyklen der Infrastruktur

	Server	Speicher
Vor/ohne Dell Technology Rotation	5,1	4,3
Mit Dell Technology Rotation	3,3	2,5
Differenz	36 % kürzer	43 % kürzer

n = 6; Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

Zurück zur ursprünglichen Abbildung

ERGÄNZENDE DATEN ZU ABBILDUNG 2

Jährliche Gesamtbetriebskosten, Server

	Jahr 0	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6
Vor/ohne Dell Technology Rotation	19.407 USD	13.162 USD	13.162 USD	13.162 USD	14.621 USD	15.997 USD	17.680 USD
Mit Dell Technology Rotation	892 USD	13.685 USD	13.685 USD	13.685 USD	14.577 USD	13.685 USD	13.685 USD
Differenz	k. A.	-4 %	-4 %	-4 %	0 %	14 %	23 %

 $n = 6; \\ Quelle: \\ Umfassende \\ Befragungen \\ von \\ IDC \\ zum \\ geschäftlichen \\ Mehrwert, \\ August \\ 2024$



ERGÄNZENDE DATEN ZU ABBILDUNG 3

Kumulierte Server-Betriebskosten, zwei 3-Jahres-Zyklen im Vergleich zu einem 6-jährigen Buy-and-Hold-Zyklus

	Jahr 0	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6
Vor/ohne Dell Technology Rotation	19.407 USD	32.569 USD	45.730 USD	58.892 USD	73.513 USD	89.510 USD	107.191 USD
Mit Dell Technology Rotation	892 USD	14.577 USD	28.261 USD	41.946 USD	56.523 USD	70.207 USD	83.892 USD

n = 6; Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

Zurück zur ursprünglichen Abbildung

ERGÄNZENDE DATEN ZU ABBILDUNG 4

Jährliche Gesamtbetriebskosten, Speicher

	Jahr 0	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6
Vor/ohne Dell Technology Rotation	2.251 USD	4.243 USD	6.235 USD	8.228 USD	10.421 USD	13.008 USD	16.510 USD
Mit Dell Technology Rotation	140 USD	1.753 USD	3.367 USD	4.981 USD	6.734 USD	8.348 USD	9.961 USD
Differenz	k. A.	19 %	19 %	19 %	0 %	38 %	54 %

 $n = 6; \\ Quelle: \\ Umfassende \\ Befragungen \\ von \\ IDC \\ zum \\ geschäftlichen \\ Mehrwert, \\ August \\ 2024$



ERGÄNZENDE DATEN ZU ABBILDUNG 5

Kumulierte Speicher-Betriebskosten, zwei 3-Jahres-Zyklen im Vergleich zu einem 6-jährigen Buy-and-Hold-Zyklus

	Jahr 0	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6
Vor/ohne Dell Technology Rotation	2.251 USD	4.243 USD	6.235 USD	8.228 USD	10.421 USD	13.008 USD	16.510 USD
Mit Dell Technology Rotation	140 USD	1.753 USD	3.367 USD	4.981 USD	6.734 USD	8.348 USD	9.961 USD

n = 6; Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024

Zurück zur ursprünglichen Abbildung

ERGÄNZENDE DATEN ZU ABBILDUNG 6A

Aufschlüsselung der Betriebskosten für Server: ohne Dell Technology Rotation

	Jahr 0	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6
Anfängliche Serverkosten	18.515 USD	k. A.					
Laufende Serverkosten	k. A.	4.119 USD					
Zeitaufwand für Personal, Verwaltung/ Support	892 USD	7.669 USD	7.669 USD	7.669 USD	8.736 USD	9.915 USD	11.337 USD
Zeitaufwand für die Entsorgung von Assets	k. A.	4.273 USD					
Restwert	k. A.	-4.275 USD					
Ungeplante Ausfallzeiten – Produktivitätsverlust	k. A.	1.374 USD	1.374 USD	1.374 USD	1.765 USD	1.964 USD	2.226 USD
Gesamt	19.407 USD	13.162 USD	13.162 USD	13.162 USD	14.621 USD	15.999 USD	17.680 USD

n = 6; Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024



ERGÄNZENDE DATEN ZU ABBILDUNG 6B

Aufschlüsselung der Betriebskosten für Server: mit Dell Technology Rotation

	Jahr 0	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6
Anfängliche Serverkosten	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Laufende Serverkosten	k. A.	8.337 USD					
Zeitaufwand für Personal, Verwaltung/ Support	892 USD	4.827 USD	4.827 USD	4.827 USD	5.719 USD	4.827 USD	4.827 USD
Zeitaufwand für die Entsorgung von Assets	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Restwert	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Ungeplante Ausfallzeiten – Produktivitätsverlust	k. A.	521 USD					
Gesamt	892 USD	13.685 USD	13.685 USD	13.685 USD	14.477 USD	13.685 USD	13.685 USD

n = 6; Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024



ERGÄNZENDE DATEN ZU ABBILDUNG 7A

Aufschlüsselung der Betriebskosten für Speicher: ohne Dell Technology Rotation

	Jahr 0	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6
Anfängliche Serverkosten	2.111 USD	k. A.					
Laufende Serverkosten	k. A.	425 USD					
Zeitaufwand für Personal, Verwaltung/ Support	140 USD	1.020 USD	1.020 USD	1.020 USD	1.112 USD	1.279 USD	1.515 USD
Zeitaufwand für die Entsorgung von Assets	k. A.	830 USD					
Restwert	k. A.	-342 USD					
Ungeplante Ausfallzeiten – Produktivitätsverlust	k. A.	548 USD	548 USD	548 USD	657 USD	883 USD	1.074 USD
Gesamt	2.251 USD	1.992 USD	1.992 USD	1.992 USD	2.194 USD	2.586 USD	3.502 USD

n = 6; Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024



ERGÄNZENDE DATEN ZU ABBILDUNG 7B

Aufschlüsselung der Betriebskosten für Speicher: mit Dell Technology Rotation

	Jahr 0	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5	Jahr 6
Anfängliche Serverkosten	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Laufende Serverkosten	k. A.	927 USD					
Zeitaufwand für Personal, Verwaltung/ Support	140 USD	567 USD	567 USD	567 USD	707 USD	567 USD	567 USD
Zeitaufwand für die Entsorgung von Assets	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Restwert	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Ungeplante Ausfallzeiten – Produktivitätsverlust	k. A.	120 USD					
Gesamt	140 USD	1.614 USD	1.614 USD	1.614 USD	1.753 USD	1.614 USD	1.614 USD

n = 12, Quelle: Umfassende Befragungen von IDC zum geschäftlichen Mehrwert, August 2024



Über die IDC-Analysten



Rob Brothers
Program Vice President, Datacenter and Support Services, IDC

Rob ist Program Vice President für das Datacenter and Support Services Program von IDC und leistet regelmäßig Beiträge zu den Programmen Infrastructure Services und Financial Strategy. Im Mittelpunkt seiner Forschung stehen weltweite Support- und Bereitstellungsdienste für Hardware und Software. Er bietet Expertenwissen und Informationen darüber, wie Unternehmen zentrale Bereiche der Transformation von Rechenzentren sowie Strategien für die Bereitstellung und das Management von Edge Computing angehen sollten. Die abgedeckten IT-Hardwaredienste umfassen IoT-Geräte, konvergierte Infrastrukturen, Speicher, Server, Client-Geräte, Netzwerkgeräte und Peripheriegeräte. Die abgedeckte Software umfasst softwaredefinierte Infrastrukturen, Cloud-Support, Betriebssysteme, Datenbanken, Anwendungen und Systemsoftware. Weiterhin verfügt er über Fachwissen zu den neuesten Verbrauchsmodellen, einschließlich As-a-Service-Modellen wie Device-as-a-Service.

Mehr über Rob Brothers



Lara Greden Senior Research Director, Infrastruktur-as-a-Service-Lösungen, flexibler Verbrauch und Kreislaufwirtschaft, IDC

Lara Greden leitet bei IDC die weltweite Forschung zu IT-Infrastructure-as-a-Service (aaS)
Lösungen, flexiblen Nutzungsmodellen, Leasingmärkten und Nachhaltigkeitsstrategien für die
Kreislaufwirtschaft. Ihre Analysen bieten Einblicke sowohl aus der Sicht der Anbieter als auch
aus der Sicht der Käufer. Zu ihren Forschungsschwerpunkten gehören die Kreislaufwirtschaft
und Nachhaltigkeit von IT-Assets sowie die Entwicklung von Beschaffungsstrategien für
bessere Betriebsmodelle, von Kauf, Leasing und Finanzierung bis hin zu As-a-ServiceModellen, auch bekannt als flexibler Verbrauch. Basierend auf ihrer Expertise in den
Bereichen Beschaffungsstrategien, Lebenszyklen von IT-Assets und Nachhaltigkeit hilft Lara
Gredens Forschung Anbietern und Einkäufern, die Schlüsselfaktoren für Marktstrategien
der Kreislaufwirtschaft und flexible Verbrauchsmodelle zu verstehen, einschließlich der
Auswirkungen dieses neuen Kaufverhaltens auf den langfristigen Wert und die Prognose
von IT-Assets.

Mehr über Lara Greden





Matthew MardenResearch Vice President, Business Value Strategy Practice, IDC

Matthew Marden ist verantwortlich für die Durchführung spezifischer Studien und Beratungsprojekte zum geschäftlichen Wert für Kunden in verschiedenen Technologiebereichen. Sein Fokus liegt dabei auf der Ermittlung der Kapitalrendite im Zusammenhang mit dem Einsatz von Unternehmenstechnologien. In seinen Studien analysiert er insbesondere, wie Unternehmen Investitionen in digitale Technologielösungen und -initiativen nutzen, um durch Effizienzsteigerungen und Business Enablement Mehrwert zu generieren.

Weitere Informationen zu Matthew Marden



Zurück zu den Highlights

IDC Custom Solutions

Diese Publikation wurde von IDC Custom Solutions erstellt. Die hier dargestellten Meinungen, Analysen und Forschungsergebnisse stammen aus detaillierteren Studien und Analysen, die von IDC unabhängig durchgeführt und veröffentlicht wurden, es sei denn, ein spezifisches Anbieter-Sponsoring ist ausdrücklich angegeben. IDC Custom Solutions stellt IDC-Inhalte in einer großen Bandbreite von Formaten zur Verbreitung durch verschiedene Unternehmen zur Verfügung. Dieses IDC-Material ist für die externe Verwendung lizenziert. Die Verwendung oder Veröffentlichung von IDC-Forschungsergebnissen bedeutet in keiner Weise, dass IDC die Produkte oder Strategien des Sponsors oder Lizenznehmers befürwortet.



IDC Research, Inc. 140 Kendrick Street, Building B, Needham, MA 02494, USA +1 508 872 8200







International Data Corporation (IDC) ist ein weltweit führender Anbieter von Marktanalysen,
Beratungsdienstleistungen und Veranstaltungen auf dem Gebiet der Informationstechnologie und der
Telekommunikation. Mit einem Netzwerk von mehr als 1.300 Analysten in 110 Ländern mit globaler, regionaler
und lokaler Expertise bietet IDC seinen Kunden Unterstützung mit umfassenden Erkenntnissen zu Technologien,
Geschäftschancen und Trends. IDC ermöglicht IT-Fachleuten, Führungskräften und Investoren eine fundierte
Planung ihrer technologischen Investitionen sowie die Umsetzung ihrer wichtigsten Geschäftsziele.

©2024 IDC. Die Wiedergabe ohne entsprechende Genehmigung ist untersagt. Alle Rechte vorbehalten. CCPA