

# Der Business Value von Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement



**Susan G. Middleton**  
Research Vice President, Flexible Consumption  
and Financing Strategies for IT Infrastructure, IDC



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



# Inhaltsverzeichnis



KLICKEN SIE AUF EINE BELIEBIGE ÜBERSCHRIFT,  
UM DIREKT DIE JEWEILIGE SEITE AUFZURUFEN.

<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>3</b>
<b>Business Value – Highlights</b> .....	<b>3</b>
<b>Situationsüberblick</b> .....	<b>5</b>
Der Wechsel zu As-a-Service-„XaaS“ .....	<b>5</b>
<b>Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement – Überblick</b> .....	<b>6</b>
<b>Der Business Value von Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement</b> ...	<b>7</b>
Studiendemografie .....	<b>7</b>
Auswahl und Einsatz von Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement .....	<b>8</b>
Business Value und quantifizierter Nutzen von Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement .....	<b>11</b>
Reduzierung der IT-Infrastrukturkosten .....	<b>12</b>
Effizienz des IT-Personals .....	<b>14</b>
Verbesserte Agilität und Entwicklung .....	<b>18</b>
Nutzen für Leistung und Geschäft .....	<b>20</b>
<b>Analyse der Kapitalrendite (ROI)</b> .....	<b>22</b>
<b>Chancen/Herausforderungen</b> .....	<b>23</b>
<b>Fazit</b> .....	<b>24</b>
<b>Anhang 1: Methoden</b> .....	<b>25</b>
<b>Anhang 2: Quantifizierung des Nutzens</b> .....	<b>25</b>
<b>Anhang 3: Ergänzende Daten</b> .....	<b>27</b>
<b>Über die IDC-Analysten</b> .....	<b>30</b>
<b>Hinweise des Sponsors</b> .....	<b>31</b>

# Zusammenfassung

Die digitale Transformation (DX) führt weiter zu erheblichen Veränderungen in Sachen Organisation, Prozesse und Technologien. Diese Veränderungen ziehen massive Umwälzungen in der Arbeitsweise von Unternehmen und der Wertschaffung durch diese nach sich ebenso wie in der Umsetzung dieser durch Mitarbeiter, Kunden und Stakeholder. Die Ziele der digitalen Transformation bestehen weiterhin in der Vereinfachung komplexer IT-Umgebungen, der Verbesserung der betrieblichen Agilität und der Ausrichtung von Budgets auf Wachstumsprioritäten. Aber Führungskräfte aus der Wirtschaft äußern auf entsprechende Fragen hin, dass ihnen die Fortschritte in Bezug auf die Geschäftsergebnisse nicht schnell genug gehen, da diese durch IT-Komplexität, technische Altlasten, Fachkräftemangel und veraltete (und isolierte) Architekturansätze ausgebremst werden. IDC-Studien zufolge sind 69 % der IT-Führungskräfte weltweit sehr oder äußerst besorgt über die wachsenden Technologieinvestitionen, die für die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit erforderlich sind. Anders gesagt, sind IT-Führungskräfte weiter vorsichtig optimistisch hinsichtlich der Resilienz ihrer Organisation – erkennen jedoch auch die ständig wachsende Belastung durch Technologieinvestitionen an, welche zur Beibehaltung dieser Resilienz gebraucht werden.

## Unternehmen wollen Folgendes erreichen:

### Bereitstellung einer vereinfachten Multi-Cloud-Erfahrung:

IT-Organisationen haben in der letzten Zeit Multi-Cloud-Strategien ausprobiert – mit gemischten Ergebnissen. Investitionen umfassten die Vereinheitlichung der Kontroll- und Managementebene, Flexibilität bei der Anwendungsbereitstellung und mehr Kontrolle über die Platzierung von Daten. Schwerpunkt der nächsten Phase sind Vereinfachung und Automatisierung des Hybrid-Cloud-Betriebsmodells.

### Risikominderung in Bezug auf die Datenmobilität:

Mit der digitalen Transformation ist es zu mehreren Herausforderungen in Sachen Datenlogistik gekommen. Diese umfassen die Sicherung von Datenbeständen über mehrere Standorte hinweg, die Erfüllung von Anforderungen an die Data Governance aufgrund neu eingeführter Gesetze und Vorschriften sowie den Schutz von Datenbeständen vor zunehmenden Gefahren durch Cyberangriffe.

### On-Demand-Bereitstellung von IT:

Die IT ist nun mit Tools und Servicefunktionen der nächsten Generation ausgestattet und kann so eine Rolle als Übersetzungsschicht übernehmen, über die das Geschäft Zugang zu skalierbaren, robusten und betriebsfreundlichen On-Demand-IT-Services erhält.

## Business Value – Highlights

*Klicken Sie auf die wichtigen Zahlen unten, um die zugehörigen Inhalte in diesem Dokument aufzurufen.*

- ↓ **35 %**  
niedrigere Betriebskosten über drei Jahre
- ↑ **194 %**  
Kapitalrendite über drei Jahre
- ↓ **27 %**  
niedrigere Infrastrukturkosten
- ↑ **50 %**  
höhere Effizienz des IT-Personals insgesamt
- ↑ **60 %**  
schnellere Bereitstellung von neuer HCI-/Serverkapazität
- ↑ **16 %**  
höhere Entwicklerproduktivität
- ↓ **91 %**  
weniger ungeplante Ausfallzeiten
- ↑ **9,21 Mio. USD**  
höherer Umsatz pro Unternehmen pro Jahr

In diesem Kontext wird die Multi-Cloud eine Schlüsselrolle für Strategien zur Transformation und Modernisierung der IT spielen. Zur Umsetzung dieser Transformations- und Modernisierungsstrategien werden 63,7 % der Unternehmen Ressourcen und Fachkräfte einsetzen sowie Entwicklungsanstrengungen unternehmen, die sich über eine oder mehrere Clouds hinweg erstrecken, um den Bedarf an Infrastruktur, Daten und Anwendungen zu decken (Quelle: IDCs *Future Enterprise Resiliency and Spending [FERS] Survey, Wave 5*, Juni 2022). Der intelligente Einsatz von Multi-Cloud-Infrastrukturen ist ein entscheidendes Bereitstellungsmodell und wird dies über Jahre hinweg auch in Zukunft bleiben. Unternehmen brauchen daher dringend eine klar definierte Strategie über alle Bereitstellungsmodelle hinweg, damit IT-Teams bei effektivem Kostenmanagement maximalen Nutzen aus Technologieinvestitionen ziehen können.

IDC hat Vertreter von Unternehmen befragt, die Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement nutzen (u. a. APEX Flex on Demand und APEX Data Center Utility), um die Auswirkungen dieser Lösungen auf Server-/HCI-, Speicher- und Datensicherungskapazitäten zu beurteilen. Die Studienteilnehmer berichteten durchweg, dass sie mit Dell Technologies APEX eine kostengünstigere, effizientere und agilere IT-Infrastruktur zur Unterstützung ihrer Geschäftsabläufe etablieren konnten.

### **IDCs Analyse der Erfahrungen dieser Unternehmen belegt den erheblichen Wert, den sie erzielen. IDC beziffert diesen mit jährlich 4,98 Mio. USD pro Unternehmen. Entscheidend sind dabei die folgenden Vorteile:**

- **Reduzierung der IT-Infrastrukturkosten** durch minimierte Überbereitstellung von Pufferkapazität und dank der Möglichkeit zur bedarfsabhängigen Erhöhung oder Verringerung der Infrastrukturkapazität zur Erfüllung der jeweiligen Geschäftsanforderungen. Die Studienteilnehmer erzielten damit bei den Infrastrukturkosten durchschnittliche Einsparungen von 27 %.
- **Reduzierter Zeitaufwand für das IT-Personal** durch den Aufbau stärker konsolidierter IT-Umgebungen und dank der Nutzung neuer Funktionen neuerer und aktualisierter Infrastrukturlösungen. Hier profitierten die Studienteilnehmer von Effizienzsteigerungen ihrer IT-Infrastrukturteams um 50 %.
- **Bessere Fähigkeit der Entwicklungsteams** zur zeitgerechten und wirkungsvollen Bereitstellung neuer Funktionen für Benutzer und Kunden – dank erhöhter Agilität und Skalierbarkeit. Dies spiegelte sich in der um 60 % beschleunigten Bereitstellung neuer Rechenressourcen wider.
- **Bereitstellung einer robusteren Infrastrukturumgebung** mit weniger Unterbrechungen des Geschäfts durch Ausfälle. Dies senkte die Kosten durch Produktivitäts- und Umsatzverluste. Durchschnittlich nahmen erhebliche ungeplante Ausfälle um 91 % ab.
- **Förderung geschäftlicher Zugewinne**, indem besser auf die Kundennachfrage eingegangen und ein besseres Kundenerlebnis gewährleistet wird. Dies lässt sich anhand von durchschnittlichen Umsatzzuwächsen von 9,21 Mio. USD pro Unternehmen belegen.



# Situationsüberblick

## Der Wechsel zu As-a-Service-„XaaS“

Unternehmen sind mit wirtschaftlichen Unwägbarkeiten, Budgetzwängen und Bedarf an Agilität konfrontiert – und diese befeuern die Nachfrage nach XaaS. Die rasche Verbreitung wechselseitig verbundener Workloads, die sich über mehrere öffentliche Clouds, verteilte Edge-Standorte und lokale Rechenzentren erstrecken, hat zur Folge, dass IT-Organisationen auf keinen Fall zu herkömmlichen Ansätzen des Managements von IT-Umgebungen zurückkehren können.

Obwohl sich viele Unternehmen Hybrid-Cloud-Betriebsstrategien zugewendet haben, ist der Erfolg oft alles andere als einfach. Die IDC-Studie „Future Enterprise Resiliency and Spending Survey, Wave 10“ vom November 2022 bietet einen Einblick in die laufenden Schwierigkeiten, mit denen IT-Entscheidungsträger beim Balanceakt zwischen DX-Projekten und Budgetzwängen konfrontiert sind. Einem der Hauptergebnisse der Befragung zufolge sind sich 65 % der Unternehmen bewusst, dass das Management und die Sicherheit von dedizierter (lokaler) und geteilter (öffentlicher) Cloud-Infrastruktur vereinfacht, zentralisiert und standardisiert werden müssen, um die Resilienz zu verbessern und Betriebskosten zu senken. Zudem sind sich IT-Führungskräfte auch weiter der Budgetzwänge bewusst und haben eine bessere Reaktionsfähigkeit in sicheren Umgebungen im Fokus.

Zur Bewältigung der enormen Herausforderungen des Managements komplexer IT-Umgebungen, des Drucks zur Investition in teure, hochmoderne Technologien und des Mangels an IT-Fachkräften und -Fachkenntnissen wenden sich IT-Organisationen an XaaS-Anbieter, die Technologieplattformen als Managed Service anbieten.

Wie **Abbildung 1** (nächste Seite) zeigt, unterstreicht die IDC-Studie vom Juni 2023 diese Perspektive: 78 % der Befragten sind der Ansicht, dass XaaS-Angebote ein Schlüsselement ihrer zukünftigen Strategie sind.

### Folgende wichtige Markttrends fördern das Interesse an diesen XaaS-Angeboten besonders:

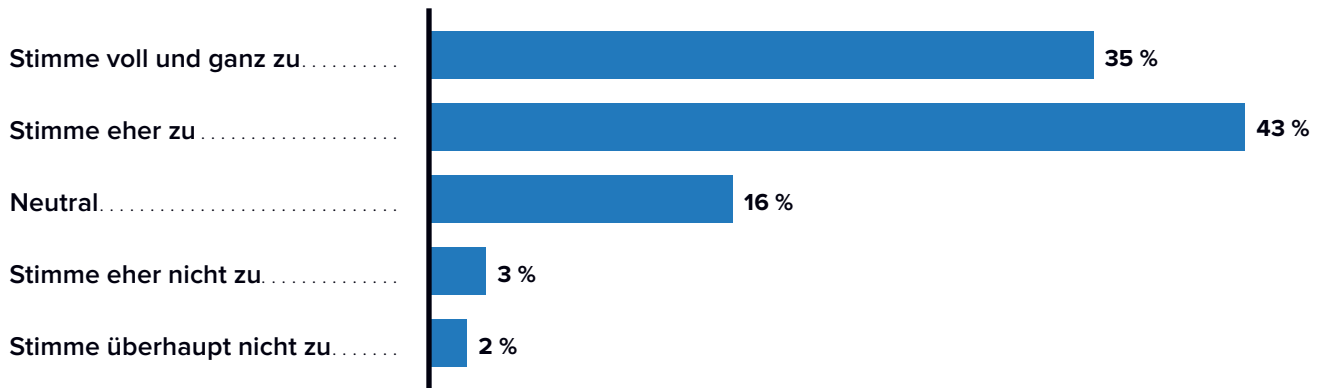
- Nutzung von As-a-Service-Lösungen zur Reduzierung der Arbeitsbelastung in der IT und als Fortbildungsmöglichkeit für Personal
- Erhöhung des Tempos von Modernisierungs-, Automatisierungs- und Verbrauchsstrategien
- Stärkung und Ausbau der übergreifenden Zusammenarbeit und Governance über Geschäftsbereichs-, Entwicklungs- und Datenteams hinweg
- Ausrichtung von KPIs auf Geschäftsergebnisse

**ABBILDUNG 1**

**Bedeutung von IT as a Service für die IT-Strategie**

Inwieweit stimmen Sie der folgenden Aussage zu? Der Wechsel zum Einkauf digitaler Infrastrukturen als Service, inkl. Verbrauchsmodelle und Remote-Support, ist ein entscheidendes Element unserer zukünftigen Strategie.

(% der Befragten)



n = 876; Quelle: IDCs *Future of Digital Infrastructure Worldwide Sentiment Survey*, Juni 2023

In Kombination mit einer Multi-Cloud-Betriebsstrategie stellt XaaS die Agilität, Effizienz und Resilienz bereit, die Unternehmen für ihre Wettbewerbsfähigkeit brauchen. Die Übernahme von XaaS-Modellen und der Wandel weg von einem Modell, bei dem sich alle IT-Ressourcen im Unternehmensbesitz befinden sollen, ermöglichen die Nutzung des Besten aus allen Welten.

# Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement – Überblick

Mit den Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement haben Unternehmen die benötigte Flexibilität hinsichtlich der Kapazitäten und können damit besser ihre Budgetvorgaben einhalten. Unternehmen suchen nach einer vereinfachten Herangehensweise an das Management einer zunehmend komplexeren IT-Umgebung mit der Flexibilität und Sicherheit, die im vielfältigen Ökosystem von heute notwendig sind. Im Rahmen einer Zusammenarbeit mit Dell Technologies können Unternehmen das von ihnen gebrauchte IT-Infrastrukturportfolio aufbauen – ohne sich mit ständigen Upgrades, langen Beschaffungszyklen, Überbereitstellung von Geräten und ungeplanten Ausfällen befassen zu müssen.

**Mit den Überwachungsservices, die Teil des Dell APEX-Angebots sind, können sich IT-Teams auf die Geschäftsergebnisse statt auf das Management der IT-Infrastruktur konzentrieren.**

- **Dell Technologies APEX Flex on Demand** bietet sowohl Reserve- als auch Pufferkapazitäten, die je nach Entwicklung des Kapazitätsbedarfs wechseln können. Lebenszyklus-Services wie Asset Recovery, Bereitstellung und Support sind alle in einem Vertrag verfügbar.
- **Die Dell Technologies APEX Data Center Utility** richtet Kosten und Verbrauch aus und bietet Kunden die erforderliche Flexibilität und Transparenz, damit die IT-Infrastrukturkosten im Budgetrahmen bleiben. Mit diesem maßgeschneiderten Ansatz können das breite Produktportfolio und die Life-Services von Dell für den Support und das Management Ihrer Rechenzentrums Umgebung genutzt werden. Unternehmen haben so die Flexibilität, die sie zur Deckung ihrer wachsenden Kapazitätsanforderungen brauchen – alles in einer Abrechnung inbegriffen.

# Der Business Value von Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement

## Studiendemografie

Fokus der IDC-Studie war die Erhebung von Erkenntnissen zu den Auswirkungen des Einsatzes von Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement auf Unternehmen. IDC hat tiefgehende Interviews mit IT-Entscheidungsträgern geführt, die umfassende Informationen über die Auswirkungen des Einsatzes von Dell Technologies APEX auf die IT-Kosten, die Tätigkeit des IT-Personals, die Agilität von Entwicklung und Geschäft sowie die Geschäftsergebnisse hatten.

**Tabelle 1** (nächste Seite) enthält einen Überblick über die Merkmale der teilnehmenden Unternehmen. Wie dargestellt, handelte es sich um Großunternehmen mit im Durchschnitt einer Belegschaft von 27.800 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von 4,29 Mrd. USD (Median von 6200 Mitarbeitern und 1,85 Mrd. Umsatz). Die befragten Kunden von Dell Technologies APEX haben ihren Sitz in verschiedenen Regionen, u. a. in den USA (5), Australien, Indien und Großbritannien. Sie beschrieben ihre Erfahrungen aus der Perspektive einer Reihe von Branchen, u. a. Einzelhandel (3), Ingenieurwesen, öffentliche Hand, Gesundheitswesen, Versicherungen und industrielle Fertigung.

TABELLE 1

## Demografie der befragten Unternehmen

	Durchschnitt	Median
Zahl der Mitarbeiter	27.800	6.200
Zahl der IT-Mitarbeiter	294	105
Zahl der Geschäftsanwendungen	243	135
Umsatz pro Jahr	4,29 Mrd. USD	1,85 Mrd. USD
Länder	USA (5), Australien, Indien und Großbritannien	
Branchen	Einzelhandel (3), Ingenieurwesen, öffentliche Hand, Gesundheitswesen, Versicherungen und industrielle Fertigung	

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

## Auswahl und Einsatz von Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement

In den Interviews wurde der Einsatz der Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement für Server-/HCI-, Speicher- und Datensicherungskapazität durch die Studienteilnehmer besprochen. Insgesamt führte IDC Interviews mit Vertretern von acht Unternehmen durch. Davon nutzten sieben Dell Technologies APEX für Server-/HCI-, fünf für Speicher- und vier für Datensicherungskapazität.

Die Studienteilnehmer diskutierten ähnliche Erwägungen bei der Entscheidung für den Einsatz von Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement. In den meisten Fällen kamen sie zu der Erkenntnis, dass ihre derzeitigen IT-Umgebungen, meist in Form von Einkauf und Betrieb lokaler Infrastrukturen, die Geschäftsanforderungen nicht mehr auf kosteneffiziente Weise decken konnten. Sie beschrieben Schwierigkeiten bei der Bereitstellung von IT-Infrastrukturkapazität in Abstimmung auf sich wandelnde Geschäftsanforderungen sowie das Dilemma, dass entweder vorab zu viel Kapazität eingekauft wurde oder nicht ausreichend Kapazität für die sich verändernden Nachfragemuster ihres Geschäfts zur Verfügung stand. Diese Aspekte führten zur Überlegung neuer Herangehensweisen, v. a. basierend auf einem flexibleren Modell der Kapazitätsbereitstellung. Deswegen entschieden sie sich für die Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement.



Die befragten Kunden von Dell Technologies beschrieben ihre Entscheidungskriterien im Detail. Diese umfassten sowohl Analysen in Bezug auf Kosten und Unterstützung des Geschäfts als auch das Vertrauen in die zu erwartende Unterstützung dank der Beziehung mit Dell Technologies:

**Kosteneffektive Möglichkeit zur Deckung des Geschäftsbedarfs, Server/HCI:**

„Wir begannen die Gespräche aus Kostengründen. ... Die Kapazitätsplanung beim Einkauf neuer Geräte war für uns sehr schwierig. Deswegen haben wir mit dem Dell-Team bei der Prüfung dieser Pay-per-Use-Option zusammengearbeitet. ... Das war für uns eine vollkommene Veränderung.“

**Die Flexibilität des Beschaffungsmodells ermöglicht uns die Einhaltung geschäftlicher Fristen, Server/HCI:**

„Wir haben uns für Dell Technologies APEX entschieden, um mehr Flexibilität bei der Ausführung unserer Hochleistungs-Workloads zu bekommen. Früher haben wir die Geräte immer gekauft, deswegen war es nicht einfach, unsere Finanzabteilung zu überzeugen. Aber jetzt sieht jeder ein, dass das für uns das Richtige ist. ... Mit APEX haben wir die Kapazität, um Fristen einzuhalten, was den Stress für alle Teams reduziert.“

**Die richtige Lösung für Wachstumsanforderungen, Speicher:**

„Für uns war letztendlich die verbrauchsabhängige Vereinbarung mit Dell bei weitem die vorteilhafteste Lösung. Wir hätten uns das Wachstum in dem gegebenen Tempo ohne die Pay-per-Use-Vereinbarung schlicht nicht leisten können.“

**Die Qualität der Beziehung zu und Unterstützung durch Dell, Server/HCI und Speicher:**

„Es war ein Kopf-an-Kopf-Rennen zwischen [einer Mitbewerberlösung] und Dell Technologies APEX, aber uns war beim Gedanken an die technische Unterstützung durch ein lokales Dell-Team einfach wohler. ... Der Support durch Dell und das lokale Team hier waren somit ausschlaggebend.“

**TABELLE 2** (nächste Seite) enthält Informationen über die Umgebungen der Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement der Studienteilnehmer. Wie dargestellt, ist Dell Technologies APEX ein Schlüsselement ihrer IT-Umgebungen. Es macht im Durchschnitt etwa ein Drittel der gesamten IT-Kapazität mit sechs Rechenzentren vor Ort und zwei öffentlichen Clouds aus. Der Nutzungsumfang ist zudem in der Verwendung von Dell Technologies APEX zur Unterstützung von durchschnittlich 320 Geschäftsstandorten und Anwendungen/Services reflektiert, die eng mit 85 % des Gesamtumsatzes verbunden sind.

Wie bereits erwähnt, hat IDC mit Vertretern von Unternehmen gesprochen, die Dell Technologies APEX für HCI-/Server-, Speicher- und Datensicherungskapazität nutzen.

Die Studienteilnehmer hatten die folgenden APEX-Umgebungen:

**HCI/Server:**

Die sieben befragten Unternehmen, die APEX für HCI-/Server-Ressourcen nutzen, verfügten über durchschnittlich 66 Server und 1629 virtuelle Maschinen und/oder virtuelle Maschinen in der Cloud, um durchschnittlich 180 Geschäftsanwendungen auszuführen.

**Speicher:**

Die fünf befragten Unternehmen, die APEX für ihre Speicherkapazität nutzen, hatten im Durchschnitt sieben Speicherarrays mit 396 TB Speicherkapazität.

**Datensicherung:**

Die vier befragten Unternehmen, die APEX für Datensicherungskapazität nutzen, hatten im Durchschnitt vier Datensicherungsmaschinen mit einer Kapazität zur Unterstützung von durchschnittlich 339 TB Daten.

**TABELLE 2**

**Nutzung von Dell Technologies APEX durch die befragten Unternehmen**

	Durchschnitt	Median
Dell Technologies APEX als Prozentanteil der flexiblen Kapazität	66 %	73 %
Dell Technologies APEX als Prozentanteil der gesamten IT-Umgebung/Kapazität	33 %	23 %
Zahl der lokalen Rechenzentren	6	2
Zahl der öffentlichen Clouds	2	2
Zahl der Colocation-Anbieter	1	0
Zahl der Geschäftsstandorte	320	24
Prozent unterstützter Umsatz	85 %	100 %
<b>HCI/Server</b>		
Zahl der Server	66	30
Zahl der VMs/Cloud-VMs	1.629	975
Zahl der Terabyte	273	110
Zahl der Geschäftsanwendungen	180	95
Umsatz pro Jahr	4,29 Mrd. USD	1,85 Mrd. USD
<b>Speicher</b>		
Zahl der Speicherarrays	7	7
Zahl der Terabyte	396	271
<b>Datensicherung</b>		
Zahl der Datensicherungsmaschinen	4	4
Zahl der Terabyte	339	62

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

## Business Value und quantifizierter Nutzen von Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement

Die IDC-Studie belegt den Wert des Einsatzes von Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement für Unternehmen – sowohl aus der Perspektive der Betriebskosten als auch der Ermöglichung des Geschäfts. Die Studienteilnehmer berichteten, dass sie mit APEX kosteneffizientere IT-Umgebungen schaffen konnten. Diese ermöglichen ihnen zudem eine bessere Unterstützung von Mitarbeitern und Kunden – was betriebliche Effizienzsteigerungen und geschäftliche Zugewinne nach sich zieht.

### Sie beschrieben im Detail die enge Beziehung zwischen der veränderten Form der Bereitstellung von IT-Ressourcen zur Unterstützung ihres Geschäfts und den besseren Betriebsergebnissen:

#### **Erfüllung von Kundenverpflichtungen, Server/HCI:**

*„Der größte Vorteil durch unsere Nutzung von Dell Technologies APEX ist die Einhaltung unserer Lieferfristen. ... Mit APEX Pay-per-Use steht uns die zusätzliche Rechenkapazität jederzeit bereit. Wir können sie sofort in Anspruch nehmen und mit dieser Überkapazität mehr Jobs bearbeiten.“*

#### **Eine Grundlage für die digitale Transformation zur Erfüllung der Kundennachfrage, Server/HCI und Speicher:**

*„Für uns liegt der größte Vorteil des Einsatzes von Dell Technologies APEX in der Chance, den unglaublichen Weg der digitalen Transformation antreten zu können – denn damit haben wir Zugriff auf Möglichkeiten, die uns zuvor nicht zur Verfügung standen, und das wird ultimativ das Kundenerlebnis bereitstellen, das der Markt in unserer Branche jetzt verlangt.“*

#### **Einfache Deckung tatsächlicher Geschäftsanforderungen, Speicher:**

*„Mit Dell Technologies APEX zahlen wir nur entsprechend unserem Wachstum – und zahlen entsprechend weniger, wenn wir schrumpfen. Das war beim Wachstum unseres Geschäftsbereichs entscheidend und anders wäre das einfach nicht machbar gewesen.“*

Die IDC-Analyse belegt das breite Nutzenversprechen, das der Einsatz von Dell Technologies APEX den Studienteilnehmern bietet, wobei sich dieser Nutzen auf die IT-Kosten und den Nutzen für die IT-Mitarbeiter sowie Vorteile bei Risikominderung und der Ermöglichung des Geschäfts verteilt.

### IDC-Berechnungen zufolge werden die Studienteilnehmer gemäß dem Kapitalrendite-Modell von IDC im Durchschnitt einen jährlichen Nutzen von 4,98 Mio. USD erzielen – und zwar in den folgenden Bereichen (siehe Abbildung 2, nächste Seite):

#### **Produktivitätssteigerungen beim IT-Personal:**

Den befragten Unternehmen zufolge werden Entwicklungsteams durch verbesserte IT-Agilität und die reduzierte Belastung der IT-Teams beim alltäglichen Management und Support unterstützt. IDC-Schätzungen zufolge haben diese Produktivitätssteigerungen und Kosteneinsparungen einen durchschnittlichen Wert von 1,73 Mio. USD pro Jahr.

### Risikominderung – Produktivitätssteigerungen für Benutzer:

Die befragten Unternehmen profitieren von einer robusteren IT-Infrastruktur, bei der es zu weniger ungeplanten Ausfällen kommt. Folglich profitieren sie von höherer Benutzerproduktivität und höherem Umsatz, was IDC mit einem jährlichen Durchschnitt von 1,51 Mio. USD beziffert.

### Geschäftliche Produktivitätssteigerungen:

Die befragten Unternehmen können ein besseres Kundenerlebnis bereitstellen und schneller auf geschäftliche Nachfrage reagieren. Das steigert den Nettoumsatz in einem Wert von jährlich durchschnittlich 1,22 Mio. USD.

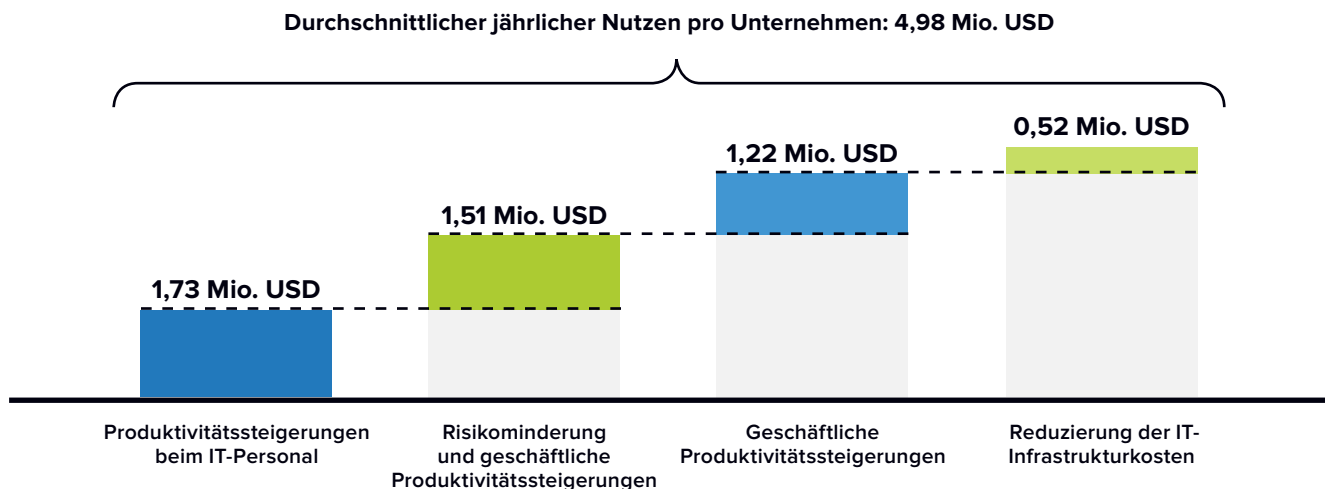
### Senkung der IT-Infrastrukturkosten:

Die befragten Unternehmen müssen weniger Pufferkapazitäten bereit halten und vermeiden wiederholte Kapitalinvestitionen in HCI-/Server-, Speicher- und Datensicherungsinfrastruktur. Damit sparen sie durchschnittlich 0,52 Mio. USD jährlich ein.

## ABBILDUNG 2

### Durchschnittlicher jährlicher Nutzen pro Unternehmen

(USD/Unternehmen)



n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

Eine zugängliche Version der Daten in dieser Abbildung finden Sie unter [Ergänzende Daten zu Abbildung 2](#) im Anhang 3.

## Reduzierung der IT-Infrastrukturkosten

Die Studienteilnehmer verbanden ihren Einsatz der Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement (sei es für HCI-/Rechen-, Speicher- oder Datensicherungskapazität) mit ihrer Fähigkeit zur Einrichtung und Beibehaltung einer kostengünstigeren IT-Infrastruktur.

Als wesentlicher Grund für die kosteneffiziente Infrastrukturnutzung wurde immer wieder die Möglichkeit zur Hinzunahme oder Reduzierung von Kapazitäten mit Dell Technologies APEX ganz nach Bedarf genannt. Sie betonten, dass sie – statt entweder Kapazitätsprobleme durch eine mögliche Überbereitstellung abzufangen oder unzureichende Kapazität aufgrund zu geringfügiger Bereitstellung zu riskieren – mit APEX die richtige Menge an Kapazität bereit haben.

**Deswegen müssen sie weniger Pufferkapazitäten vorhalten und längerfristige Kapitalinvestitionen eines Modells mit Einkauf und Betrieb (buy-and-run) der Ressourcen sind nicht mehr erforderlich. Die befragten Teilnehmer beschrieben, wie sie mit Dell Technologies APEX Infrastrukturkosten einsparen konnten:**

**Geringere Ausgaben für Pufferkapazität, Server/HCI und Speicher:**

*„Die Ausgaben für Pufferkapazitäten sind gesunken, weil Dell Technologies APEX Puffer sehr schnell on Demand bereitstellt. ... Unsere Pufferkapazität ist um fast 10 % gesunken.“*

**Möglichkeit zum Verzicht auf Kapitalinvestitionen, Server/HCI, Speicher und Datensicherung:**

*„Mit Dell Technologies APEX müssen wir keine Kapitalinvestitionen tätigen, weil nach Verbrauch gezahlt wird. Braucht das Geschäft etwas, fahren wir das einfach hoch, und wenn wir es nicht mehr brauchen, fahren wir es wieder runter.“*

**Geringerer Bedarf an überschüssig bereitgestellter Speicherkapazität, Server/HCI, Speicher und Datensicherung:**

*„Dell Technologies APEX macht etwa 5 % unseres IT-Budgets aus, einschließlich der Arbeitskosten. Würden wir das lokal mit einem Kapitalinvestitionsmodell bereitstellen, wären das eher 9–10 % unseres IT-Budgets. ... Wir brauchten zuvor ca. 50 % mehr Speicher, weil die Speichernutzung auf APEX besser optimiert ist.“*

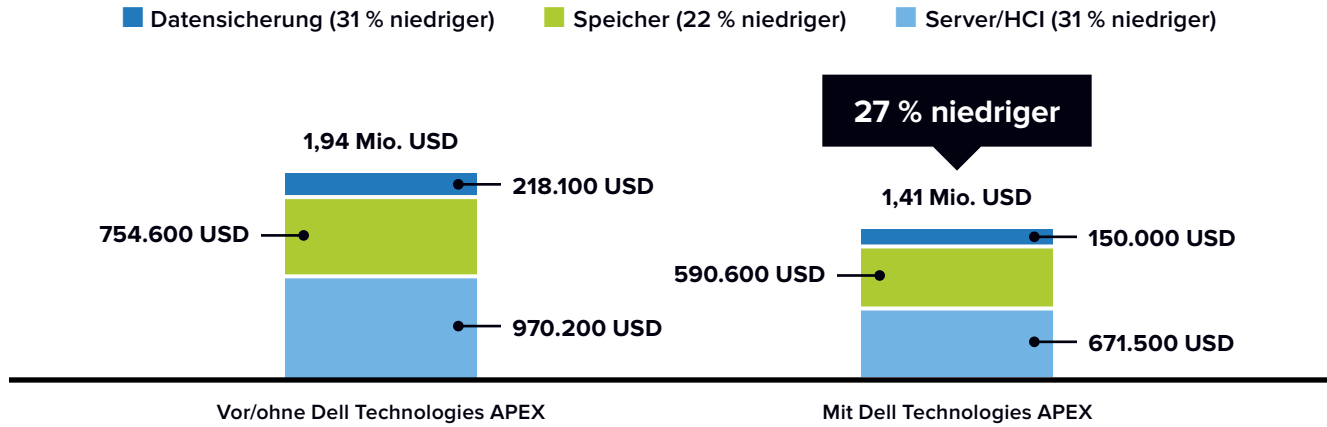
Insgesamt geben die Studienteilnehmer eigenen Angaben zufolge mit Dell Technologies APEX durchschnittlich 27 % weniger für HCI-/Server-, Speicher- und Datensicherungskapazität aus (siehe **Abbildung 3**, nächste Seite). Die Kosteneinsparungen waren über diese Infrastrukturgruppen hinweg relativ ähnlich, mit durchschnittlichen Einsparungen von 31 % für HCI/Server und Datensicherung sowie 22 % für Speicher. Zusätzlich meldeten die Studienteilnehmer weitere Effizienzen bei den Betriebskosten dank des Technologie-Upgrades. Dabei profitierten sie von einer durchschnittlichen Stromkostensenkung um 14 % und einer Gebäudekostensenkung um 10 %. Ein Studienteilnehmer erklärte dazu: *„Dell Technologies APEX ist deutlich energieeffizienter. Damit können wir den Stromverbrauch erfassen und nur die tatsächlich benötigte Kapazität in Anspruch nehmen. Das spart Strom- und Kühlkosten.“* Diese Einsparungen bei den Strom- und Gebäudekosten bewirken eine Gesamteinsparung bei der Infrastruktur von durchschnittlich 25 % über drei Jahre.



**ABBILDUNG 3**

**Annualisierte Infrastrukturkosten**

(Kosten pro Unternehmen pro Jahr)



n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

Eine zugängliche Version der Daten in dieser Abbildung finden Sie unter [Ergänzende Daten zu Abbildung 3](#) im Anhang 3.

**Effizienz des IT-Personals**

Die Studienteilnehmer berichteten, dass die Modernisierung und korrekte Auslegung ihrer IT-Infrastrukturumgebungen mit Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement den für Management und Support ihrer Rechen-, Speicher- und Datensicherungsumgebungen verantwortlichen Teams erhebliche Effizienzgewinne gebracht hat.

Die befragten Kunden von Dell Technologies führen diese Effizienzgewinne auf die verbesserte Leistung zurück (mit weniger Fehlerbehebung im Alltag) sowie auf Funktionen wie die Automatisierung (mit geringerem Aufwand für Konfiguration und Bereitstellung) und auf die Möglichkeit zur Bereitstellung stärker rationalisierter IT-Umgebungen:

**Weniger Notfälle bedeuten mehr Effizienz, Server/HCI:**

„Unser IT-Infrastrukturteam ist mit Dell Technologies APEX wahrscheinlich um 70 % produktiver als zuvor, einfach weil es nicht mehr so viele Noteinsätze zu bestreiten hat. ... Beim Infrastrukturteam gehen jetzt deutlich weniger Hilfeanfragen ein.“

**Mit einer zentralen Oberfläche werden Management, Bereitstellung, Server/HCI und Speicher effizienter:**

„Wir konnten Spin-offs schnell bereitstellen und haben durch zeitnahe Lieferungen und eine rasche Markteinführung von Produkten dank Dell Technologies APEX Vorteile verzeichnet, weil wir eine zentrale Oberfläche haben. ... Kurz gesagt, sind so umfangreiche Effizienzen entstanden, weil das auf der untersten Ebene der Infrastruktur ansetzt.“

**Das IT-Infrastrukturteam profitiert von robusten integrierten Sicherheitsfunktionen, Server/HCI, Speicher und Datensicherung:**

„Mit Dell Technologies APEX spart unser IT-Infrastrukturteam Zeit, denn in das Angebot ist viel mehr Sicherheit eingebaut – es spart für Sicherheitsaufgaben pro Monat ca. 8 Stunden. ... Wir können jetzt auf Sicherheitsbedrohungen innerhalb von einer Stunde reagieren, statt anderthalb Stunden.“

Wie in **Tabelle 3** dargestellt, profitieren die Studienteilnehmer davon, dass Management und Betrieb äquivalenter Workloads mit Dell Technologies APEX weniger Personalzeit in Anspruch nehmen. Durchschnittlich meldeten sie Effizienzsteigerungen von 50 % für IT-Infrastrukturteams, einschließlich 51 % für HCI-/Server-Teams, 46 % für Speicherteams und 56 % für Datensicherungsteams.

**TABELLE 3**

**Auswirkungen auf IT-Infrastrukturteams**

	Vor/ohne Dell Technologies APEX	Mit Dell Technologies APEX	Differenz	Nutzen
<b>HCI/Server</b>				
VZÄ für dieselben Workloads	10,1	5,0	5,1	51 %
Wert der erforderlichen VZÄ (Kosten pro Unternehmen pro Jahr)	1,01 Mio. USD	501.600 USD	512.800 USD	51 %

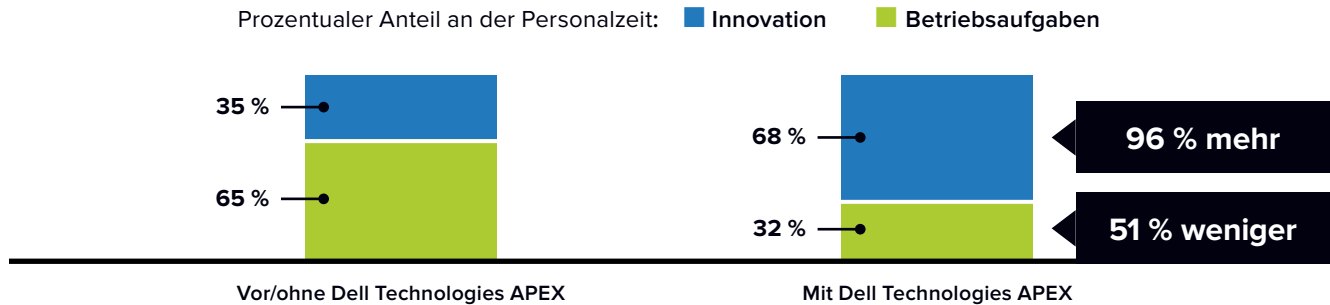
Weiter auf der nächsten Seite >

	Vor/ohne Dell Technologies APEX	Mit Dell Technologies APEX	Differenz	Nutzen
<b>Speicher</b>				
VZÄ für dieselben Workloads	5,2	2,8	2,4	46 %
Wert der erforderlichen VZÄ (Kosten pro Unternehmen pro Jahr)	522.100 USD	282.800 USD	239.300 USD	46 %
<b>Datensicherung</b>				
VZÄ für dieselben Workloads	1,7	0,8	0,9	56 %
Wert der erforderlichen VZÄ (Kosten pro Unternehmen pro Jahr)	168.800 USD	75.000 USD	93.800 USD	56 %
<b>Gesamt-VZÄ</b>	<b>17,1</b>	<b>8,6</b>	<b>8,5</b>	<b>50 %</b>

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

Die Studienteilnehmer betonten insbesondere, dass der Wert dieser Effizienzsteigerungen sich vervielfacht, da die wertvolle Zeit der Mitarbeiter für andere Projekte und Initiativen genutzt werden kann. Ein Kunde, der HCI-, Speicher- und Datensicherungslösungen einsetzt, erklärt beispielsweise: „Unser IT-Team kann sich mit Dell Technologies APEX nun auf für unser Geschäft wichtigere Projekte in Verbindung mit der Lieferkette konzentrieren. Früher wären diese Projekte an Beratungsunternehmen gegangen, also bedeutet das für uns Einsparungen.“ Ein Unternehmen, das HCI und Speicher nutzt, merkte ähnlich an: „Mit Dell Technologies APEX konnten wir unser IT-Team leicht neu organisieren. Wir konnten eine geschäftliche Veränderung viel schneller umsetzen und das hatte positive Auswirkungen.“ Wie in **Abbildung 4** (nächste Seite) dargestellt, ist diese Verschiebung des Fokus deutlich merkbar; den Studienteilnehmern zufolge haben diese Teams fast doppelt so viel Zeit (+96 %) für Innovationen und andere Projekte, weil sie 51 % weniger Zeit für grundlegende Betriebsaufgaben aufwenden müssen.

**ABBILDUNG 4**  
Auswirkungen auf IT-Innovation

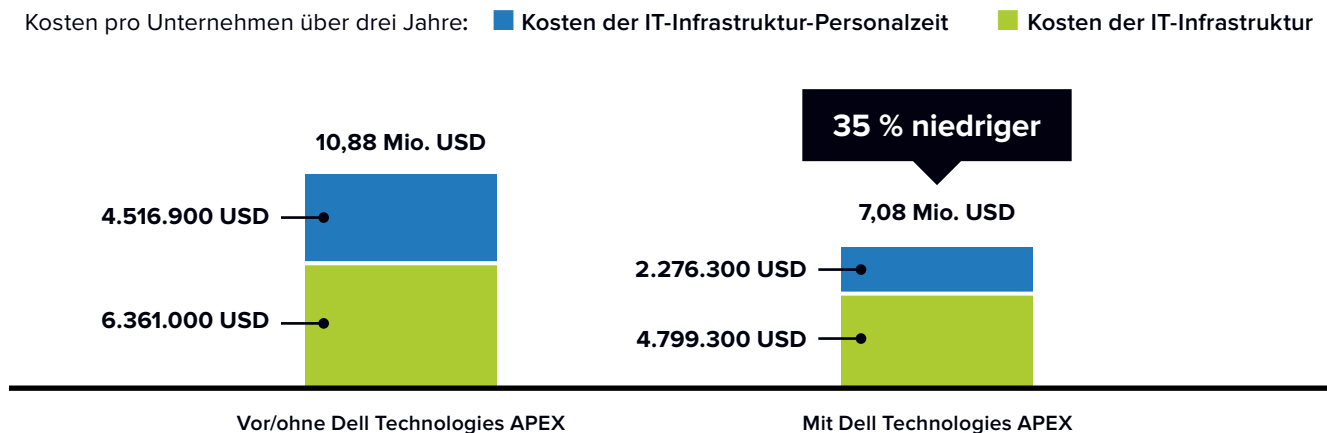


n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

Eine zugängliche Version der Daten in dieser Abbildung finden Sie unter [Ergänzende Daten zu Abbildung 4](#) im Anhang 3.

Die Effizienz von IT-Infrastruktur und IT-Personal bildet in Kombination ein überzeugendes Nutzenversprechen für die Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement in Bezug auf die Betriebskosten. Wie in **Abbildung 5** dargestellt, werden die Teilnehmer der Studie IDC-Berechnungen zufolge über einen Zeitraum von drei Jahren durchschnittlich 35 % niedrigere Kosten haben. Dies entspricht einer durchschnittlichen organisatorischen Einsparung von 3,80 Mio. USD in diesem Zeitraum.

**ABBILDUNG 5**  
Betriebskosten über drei Jahre pro Unternehmen



n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

Eine zugängliche Version der Daten in dieser Abbildung finden Sie unter [Ergänzende Daten zu Abbildung 5](#) im Anhang 3.

## Verbesserte Agilität und Entwicklung

Die Studienteilnehmer nannten durchweg den einfachen Zugang zu zusätzlicher Rechen-, Speicher- und Datensicherungskapazität als einen der Hauptvorteile von Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement.

**Sie bestätigten, dass die Bereitstellung von IT-Ressourcen in der Geschwindigkeit, wie sie von ihren Geschäfts- und Entwicklungsabläufen gefordert wird, mit Einkaufs- und Betriebsmodellen (buy-and-run) schwierig ist. APEX bietet ihnen eigenen Angaben zufolge hingegen robuste Agilität und Vertrauen in ihre Fähigkeit zur deutlich schnelleren Reaktion auf Geschäftsanforderungen:**

### **Schnellere Bereitstellung für Benutzer, Speicher:**

*„Zuvor konnten wir nicht effektiv skalieren. Der zeitliche Ablauf der Skalierung kann unterschiedlich sein, aber unsere Benutzer haben bei Bedarf mit Dell Technologies APEX schon am nächsten Tag Ressourcen. Früher mussten wir sie bei Bedarf erst bestellen, anliefern lassen und einrichten.“*

### **Bequeme Skalierung nach Geschäftsbedarf, Server/HCI, Speicher und Datensicherung:**

*„Mit Dell Technologies APEX können wir ganz nach Geschäftsbedarf hoch- und herunterskalieren – statt auf den Einkauf und die Bereitstellung von Geräten zu warten.“*

### **Möglichkeit zum Nutzungsausbau ohne Bedenken in Bezug auf Kapazitätsgrenzen, Server/HCI:**

*„Wenn wir eine neue Workload bekommen, die gesichert werden soll, wird das mit Dell Technologies APEX leichter für uns und wir müssen uns keine Sorgen darüber machen, eventuell einen Soll- oder Grenzwert in unserer Umgebung zu überschreiten.“*

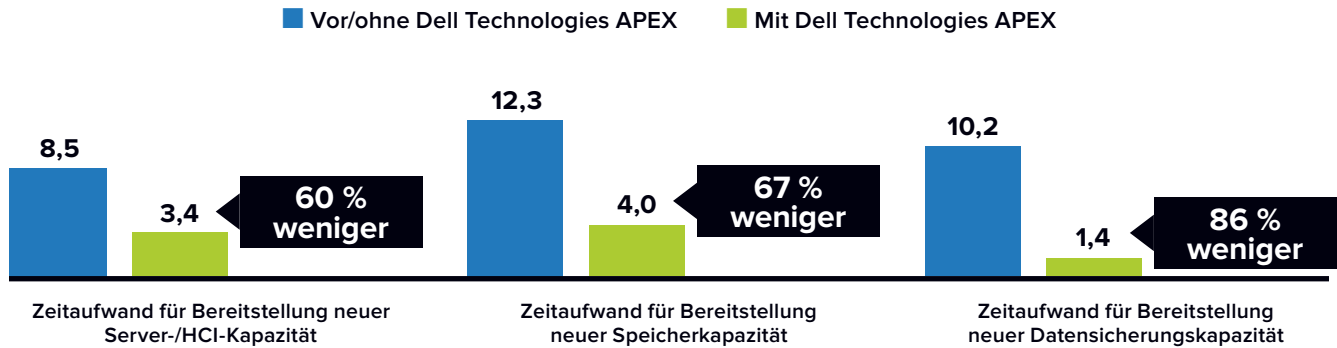
**Abbildung 6** (nächste Seite) zeigt die erheblichen Auswirkungen der Bereitstellung von IT-Ressourcen mit Dell Technologies APEX auf die Geschwindigkeit dieser. Den Studienteilnehmern zufolge können diese neue Server-/HCI-Ressourcen um 60 %, neue Speicherressourcen um 67 % und neue Datensicherungsressourcen sogar um 86 % schneller bereitstellen. Auf die Frage nach den typischen Gesamtauswirkungen von Dell Technologies APEX sagten die Studienteilnehmer, dass sich die Zeit zur Bereitstellung neuer zusätzlicher Kapazitäten in ihren IT-Umgebungen um 60 % verkürzt hat.



**ABBILDUNG 6**

**Auswirkungen auf die IT-Agilität**

(Zahl der Stunden)



n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

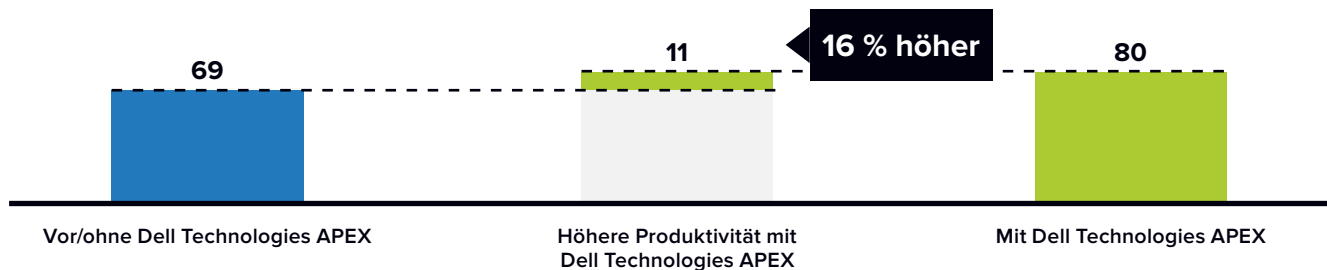
Eine zugängliche Version der Daten in dieser Abbildung finden Sie unter [Ergänzende Daten zu Abbildung 6](#) im Anhang 3.

Ein wichtiger Vorteil einer agileren IT-Infrastruktur besteht in der schnelleren und einfacheren Reaktion der Entwicklungsteams auf Geschäftsanforderungen. Die Studienteilnehmer beschrieben, wie der bequeme Zugang zu mehr Kapazität die Reibungen über den gesamten Entwicklungszyklus in einem Unternehmen, das HCI-Ressourcen einsetzt, begrenzt: „Mit Dell Technologies APEX können wir Knoten für andere Entwicklungszwecke nutzen, die wir manchmal sonst offline nehmen müssten, um z. B. Tests oder ein großes Upgrade des Betriebssystems vorzunehmen. Wir können einen dieser Knoten für ein paar Tage oder ein paar Wochen nutzen, und das ist bezüglich der Leistung eine bekannte Größe.“ Für die befragten Dell Technologies APEX-Kunden bedeutet dies effektivere Entwicklungsinitiativen. IDC beziffert dies mit einer Produktivitätssteigerung der Entwickler um 16 %, einschließlich eines um 13 % höheren Volumens und 16 % kürzerer Entwicklungslebenszyklen (siehe **Abbildung 7**).

**ABBILDUNG 7**

**Auswirkungen auf die Produktivität von Entwicklungsteams**

(Äquivalente Entwicklungsproduktivität, VZÄ)



n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

Eine zugängliche Version der Daten in dieser Abbildung finden Sie unter [Ergänzende Daten zu Abbildung 7](#) im Anhang 3.

## Nutzen für Leistung und Geschäft

Die befragten Dell Technologies APEX-Kunden führten zudem die verbesserte Anwendungs- und Systemleistung auf die Modernisierung und Konsolidierung ihrer IT-Infrastrukturen zurück. Ihnen zufolge schränkt die Möglichkeit zur problemlosen Erhöhung der Infrastrukturkapazität Engpässe ein und mindert das Risiko von Leistungsproblemen. Ein Kunde, der HCI- und Speicherressourcen nutzt, kommentierte: „Das Management der geschäftlichen Spitzenzeiten wurde immer problematischer. Seit wir jedoch die zentrale Oberfläche von Dell Technologies APEX nutzen, können wir während dieser Spitzenzeiten viel tun. Obwohl öffentliche Cloud-Anbieter elastische Kapazitäten anbieten, wurde dies nicht geschickt eingesetzt. Wir haben von APEX profitiert und hatten dadurch 3–5 % mehr Umsatz.“

Für die Studienteilnehmer ist eine wichtige Kennzahl der Leistungssteigerung dank Dell Technologies APEX die Einschränkung der Auswirkungen ungeplanter Ausfälle. Wie in **Tabelle 4** dargestellt, beschrieben sie 67 % weniger ungeplante Ausfälle und eine Reduzierung der Auswirkungen von Ausfällen auf die Produktivität um 91 %. Zudem berichten die teilnehmenden Unternehmen, wie Dell Technologies APEX ihnen bei der Eingrenzung der unmittelbaren geschäftlichen Auswirkungen von Ausfällen geholfen hat, da Umsatzverluste um durchschnittlich 67 % und fast 3,3 Mio. USD jährlich reduziert werden konnten.

TABELLE 4

### Auswirkungen ungeplanter Ausfallzeiten

	Vor/ohne Dell Technologies APEX	Mit Dell Technologies APEX	Differenz	Nutzen
Zahl ungeplanter Ausfälle pro Jahr	6,8	2,3	4,6	67 %
Mittlere Zeit bis zur Wiederherstellung (MTTR, Stunden)	4,4	1,1	3,3	74 %
Stunden Ausfall produktiver Zeit pro Benutzer/Jahr	3,9	0,3	3,6	91 %
Produktivitätsverlust in VZÄ pro Unternehmen/Jahr	19,0	1,6	17,3	91 %
Wert des Ausfalls produktiver Zeit pro Unternehmen/Jahr	1,33 Mio. USD	113.700 USD	1,21 Mio. USD	91 %
Wert des Umsatzausfalls pro Unternehmen/Jahr	4,92 Mio. USD	1,62 Mio. USD	3,30 Mio. USD	67 %

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

Die befragten Kunden beschrieben insbesondere sehr deutlich, wie eine kostengünstigere, effizientere und agilere IT-Infrastruktur für sie erhebliche geschäftliche Zugewinne bewirkt hat – dank der Gewinnung neuer Aufträge und der besseren Versorgung von Bestandskunden. Für die meisten der befragten Kunden waren die geschäftlichen Zugewinne mit der erheblich besseren Skalierbarkeit verbunden (d. h. sie konnten sich gezielt an die Kundenanforderungen anpassen).

**Den Studienteilnehmern zufolge können sie dies mit Dell Technologies Apex nun konsistent erreichen – während die uneingeschränkte Unterstützung des Geschäfts früher oft schwierig war:**

**Vermeidung von geschäftlichem Verzug wegen der Ressourcenverfügbarkeit, Server/HCI:**

„Vorher konnten wir nicht ausreichend zur Erfüllung der Fristen skalieren. Das bedeutete entsprechend längere Zeiten bis zur Wertstellung und damit erhebliche Verzögerungen bis zum Umsatzeingang. Da können Sie sich vorstellen, welchen Wert wir durch die Einhaltung der Fristen dank APEX erzielen. ... Das hat eindeutige Vorteile für das Unternehmen.“

**Fähigkeit, dem Kundenbedarf einen Schritt voraus zu sein, Speicher:**

„Ein verbrauchs-basiertes Modell über die Data Center Utility-Vereinbarung von Dell ist fantastisch: Damit haben wir ohne erhebliche Kapitalinvestitionen, die einfach nicht machbar wären, Zugriff auf Kapazität on Demand. Mit der DCU konnten wir als neue Geschäftseinheit unsere Kapazitäten schon sehr rechtzeitig vor der Kundennachfrage aufbauen.“

Tabelle 5 illustriert, wie stark sich die verbesserte Skalierbarkeit auf die Geschäftsergebnisse auswirkt. Die Studienteilnehmer berichteten über durchschnittliche jährliche Umsatzsteigerungen von 9,21 Mio. USD durch den Einsatz von Dell Technologies APEX (von den 9,21 Mio. USD an Umsatzsteigerungen berücksichtigt IDC 15 % oder 1,38 Mio. USD zur Quantifizierung der mit Dell Technologies APEX-Lösungen erzielten Vorteile).

TABELLE 5

**Geschäftliche Produktivitätssteigerungen – höherer Umsatz**

Umsatzauswirkungen	Pro Unternehmen	Pro 100 VMs
Zusätzlicher Umsatz pro Jahr insgesamt	9,21 Mio. USD	565.500 USD
Angenommene Betriebsmarge	15 %	15 %
Zusätzlicher Nettoumsatz insgesamt pro Jahr	1,38 Mio. USD	84.800 USD

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

# Analyse der Kapitalrendite

Mehrere Studienteilnehmer erklärten im Detail die entscheidende Rolle, die Dell Technologies APEX bei der Ermöglichung ihrer geschäftlichen Betriebsabläufe hatte.

**Sie beschrieben überzeugend, inwiefern APEX für ihre Geschäftsmodelle und die Form der Kundenbetreuung grundlegend ist:**

## **Erhebliche geschäftliche Auswirkungen, Speicher**

*„Wir hätten nicht dasselbe Wachstum erreicht, wenn wir nicht die Option zur Nutzung von Speicherarrays im Wert von Millionen USD über unsere Märkte hinweg gehabt hätten – wobei wir nur für die Blöcke gezahlt haben, auf die Kunden mit Dell Technologies APEX geschrieben haben. Dell hat sich massiv für uns eingesetzt und wir werden ausreichend wachsen, damit Dell die benötigten Verbrauchsmengen erreichen kann. Es ist eine hervorragende Beziehung. Dell hat unser Geschäft verstanden und die einzigartige Natur eines Unternehmens in Privatbesitz erkannt.“*

## **Vorteile aus der Kosten- und Geschäftsperspektive, Server/HCI:**

*„Dell Technologies APEX war ultimativ ein umfassender Erfolg für alle. Wir konnten für die gleiche monatliche Kapitalkosten-Abschreibungsrate mehr bekommen als wir letztendlich für die monatlichen Betriebsausgaben ausgegeben haben. Es war nahe an unseren Zielwerten und wir hatten im Endeffekt mehr Kapazität. Also war die Finanzabteilung zufrieden, die Designer waren zufrieden und wir waren zufrieden.“*

**Tabelle 6** (nächste Seite) enthält IDCs Kapitalrendite-Analyse des Einsatzes von Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement durch die Studienteilnehmer. IDC-Berechnungen zufolge werden sie über einen Zeitraum von drei Jahren einen diskontierten Nutzen in Höhe von 11,79 Mio. USD erzielen, und zwar in Form von reduzierten Infrastrukturkosten, Effizienzsteigerungen im IT-Team, Produktivitätssteigerungen im Entwicklungsteam, Produktivitätssteigerungen bei den Benutzern und höheren Nettoeinnahmen. Diese Nutzensvorteile stehen im Vergleich zu über drei Jahre diskontierten Investitionskosten von durchschnittlich 4,01 Mio. USD. Dies entspräche einer Drei-Jahres-Kapitalrendite von 194 % mit einer Amortisierung der Investition in durchschnittlich acht Monaten.

TABELLE 6

Analyse der Kapitalrendite über drei Jahre

	Pro Unternehmen	Pro 100 VMs
Nutzen (diskontiert)	11,79 Mio. USD	723.400 USD
Investition (abgezinst)	4,01 Mio. USD	246.100 USD
Kapitalwert (NPV)	7,78 Mio. USD	477.300 USD
Kapitalrendite (ROI)	194 %	194 %
Amortisationszeit	8 Monate	8 Monate
Diskontierungssatz	12 %	12 %

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

# Chancen/Herausforderungen

In der absehbaren Zukunft wird das wichtigste Ziel von Unternehmen überall die Schaffung cyber-resilienter, on Demand verfügbarer und nahtloser digitaler Erfahrungen für Mitarbeiter, Kunden und Partner sein. Datengesteuerte Erkenntnisse, Automatisierung und Betriebsabläufe werden Treibstoff für solche Erfahrungen liefern.

Führungskräfte aus der Wirtschaft äußern auf entsprechende Fragen hin jedoch, dass ihnen die Fortschritte in Bezug auf die Geschäftsergebnisse nicht schnell genug gehen, da diese durch IT-Komplexität, technische Altlasten, Fachkräftemangel und veraltete (und isolierte) Architekturansätze ausgebremst werden. IDC-Studien zufolge sind 69 % der IT-Führungskräfte weltweit sehr oder äußerst besorgt über die wachsende Zahl der Technologieinvestitionen, die für die Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit gebraucht werden. Anders gesagt, sind IT-Führungskräfte weiter vorsichtig optimistisch hinsichtlich der Resilienz ihrer Organisation – erkennen jedoch auch die ständig wachsende Belastung durch Technologieinvestitionen an, welche zur Beibehaltung dieser Resilienz gebraucht werden.

Die Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement sind mit ihren individuellen und flexiblen Optionen für IT-Infrastrukturstrategien für viele dieser Ziele geeignet.



## Für Dell Technologies wird es wichtig sein, sich weiter auf die größten Herausforderungen der Kunden zu konzentrieren und die APEX-Angebote entsprechend anzupassen:

### **Nachhaltigkeit:**

Der Einsatz von Dell für Nachhaltigkeitsinitiativen ist sehr zu loben und wird umweltbewusste Kunden ansprechen, die einen zuverlässigen Anbieter für die Zusammenarbeit suchen, der alle Aspekte der Berichterstattung abdeckt. Vom Stromverbrauch bis hin zur sicheren Ressourcenentsorgung in allen Tätigkeitsregionen werden dies wichtige Informationen für Unternehmen sein. Für Dell wird die vorteilhafte Präsentation der fortgesetzten Investitionen des Unternehmens in diesem Bereich – vom Produktdesign bis zur Reduzierung von Elektroschrott – absolut unabdingbar sein. IDC-Studien zufolge achten Kunden bei der Anbietersauswahl auf derartige Kennzahlen. Das unterstreicht noch die Bedeutung der Fortsetzung der Investitionen von Dell in diesem entscheidenden Bereich.

### **Wettbewerbsdifferenzierung:**

Viele OEMs, Cloud-Anbieter und prominente Partner werben für ihre flexiblen Verbrauchsoptionen und entwickeln Modelle zur Erfassung aller Aspekte des Verbrauchs im Ökosystem eines Unternehmens. Dell Technologies muss die Entwicklung neuer Partnerschaften, Angebote und Investitionen zur Erweiterung des Dell APEX-Portfolios fortsetzen. Diese strategischen Investitionen werden Dell die Nutzung von Marktchancen ermöglichen.

## Fazit

Im Zuge ihrer verschiedenen Initiativen zur digitalen Transformation verfolgen Unternehmen ähnliche Ziele. Diese umfassen die Vereinfachung von IT-Umgebungen, mehr betriebliche Agilität und die Ausrichtung von IT-Budgets und -Ausgaben auf die Wachstumsprioritäten des Unternehmens. Allerdings ist die Umsetzung dieser Ziele selten einfach: So müssen Lösungen gefunden werden, die Flexibilität ermöglichen und bei der Schaffung integrierter und leistungsstarker IT-Infrastrukturen in unterschiedlichen Cloud- und lokalen Umgebungen helfen. Unternehmen erwägen immer öfter As-a-Service-Lösungen wie die Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement. So wollen sie den richtigen Ausgleich zwischen Leistung, Kosten und Skalierbarkeit finden.

Diese IDC-Studie illustriert, wie Kunden von Dell Technologies APEX dieses Angebot genutzt haben, um damit sowohl ihre Ziele in Bezug auf IT-Kosten und -Betrieb als auch ihre Geschäftsziele umzusetzen. Ihnen zufolge konnten sie mit den APEX-Lösungen von Dell nicht nur Infrastrukturverbrauch und Kosten optimieren, sondern auch erheblich schneller die zur Unterstützung der Geschäftsaktivitäten erforderlichen IT-Ressourcen bereitstellen. Für die befragten Unternehmen entsteht so ein Mehrwert in verschiedenen Bereichen. Diese umfassen unmittelbare Kosteneinsparungen, Zeitersparnisse für das Personal, schnellere und produktivere Entwicklung sowie Produktivitätssteigerungen bei den Mitarbeitern und Umsatzsteigerungen. IDC-Berechnungen zufolge werden diese Nutzenvorteile die Investitionskosten in die Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement im Verhältnis von fast 3:1 überwiegen. Das entspricht einer durchschnittlichen Kapitalrendite über drei Jahre von 194 %.

# Anhang 1: Methoden

Für dieses Projekt hat IDC seine Standard-Business-Value-/Kapitalrendite-Methode verwendet. Diese Methode basiert auf der Sammlung von Daten von Unternehmen, die Dell Technologies APEX-Lösungen im Pay-per-Use-Abonnement aktuell benutzen (einschließlich HCI-/Rechen-, Speicher- und Datensicherungs-lösungen), als Basis für das Modell. Zur Ermittlung der Auswirkungen von Dell Technologies APEX-Lösungen erfasste IDC Daten zum quantitativen Nutzen während der Gespräche anhand einer Vorher-/Nachher-Bewertung des Einsatzes von Dell Technologies APEX-Lösungen. In der vorliegenden Studie umfasste der Nutzen Einsparungen an IT-Infrastrukturkosten, weniger Zeitaufwand und Produktivitätssteigerungen der Mitarbeiter, Vorteile der Reduzierung des Risikos durch ungeplante Ausfälle sowie geschäftliche Zugewinne wie Umsatzsteigerungen.

## IDC verwendet eine Reihe von Annahmen, die sich wie folgt zusammenfassen lassen:

- Zeitwerte werden mit dem damit belasteten Gehalt multipliziert (Gehalt + 28 % für Sozialbeiträge und indirekte Kosten), um Effizienz und Produktivitätssteigerungen der Manager zu ermitteln. Für die Zwecke dieser Analyse geht IDC basierend auf den geographischen Standorten der befragten Unternehmen davon aus, dass ein Vollzeitgehalt von 100.000 USD jährlich für IT-Personal und ein Vollzeitgehalt von 70.000 USD jährlich für Nicht-IT-Personal angemessen ist. IDC geht davon aus, dass Mitarbeiter 1880 Stunden pro Jahr arbeiten (47 Wochen x 40 Stunden).
- Da für IT-Lösungen zudem eine gewisse Zeit für die Bereitstellung erforderlich ist, kommt der Nutzen der Lösung während der Bereitstellung nicht uneingeschränkt zum Tragen. Um diese Tatsache zu erfassen, berechnet IDC den Nutzen anteilig auf einer monatlichen Basis und zieht dann die Bereitstellungszeit von den Einsparungen des ersten Jahres ab.

*Hinweis: Zahlen in diesem Dokument können gerundet und daher nicht exakt sein.*

# Anhang 2: Quantifizierung des Nutzens

**Tabelle 7** (nächste Seite) enthält Details zum finanziellen Wert, den die Teilnehmer IDC-Berechnungen zufolge über einen Zeitraum von drei Jahren jährlich durch den Einsatz von Pay-Per-Use-Lösungen von Dell Technologies APEX erzielen werden.

**TABELLE 7**
**Jährlicher quantifizierter finanzieller Nutzen**

Wertkategorie	Durchschn. quantitativer Nutzen	Angenommene Marge 15 %	Berechneter durchschnittlicher Jahreswert*
Reduzierung der Infrastrukturkosten	Rechenleistung, Einsparungen von 31 % im Wert von 298.700 USD jährlich; Speicher, Einsparungen von 22 % im Wert von 163.900 USD jährlich; Datensicherung, Einsparungen von 31 % im Wert von 68.100 USD jährlich	Nein	468.600 USD
Kosteneinsparungen – Strom	14 % Einsparungen, im Wert von 43.200 USD jährlich	Nein	38.200 USD
Kosteneinsparungen – Gebäude	10 % Einsparungen, im Wert von 15.700 USD jährlich	Nein	13.800 USD
Effizienzsteigerungen des IT-Infrastruktur-Rechenteams	51 % Effizienz – 5,1 VZÄ, 100.000 USD Gehalt	Nein	452.800 USD
Effizienzsteigerungen des IT-Infrastruktur-Speicherteams	46 % Effizienz – 2,4 VZÄ, 100.000 USD Gehalt	Nein	211.300 USD
Effizienzsteigerungen des Datensicherungsteams	56 % Effizienz – 0,9 VZÄ, 100.000 USD Gehalt	Nein	82.800 USD
Produktivitätssteigerungen des Anwendungsentwicklungsteams	16 % Produktivitätssteigerung – 11 VZÄ, 100.000 USD Gehalt	Nein	987.700 USD
Ungeplante Ausfallzeiten – Produktivitätssteigerungen	91 % Verbesserung – 17,3 VZÄ, 70.000 USD Gehalt	Nein	1,07 Mio. USD
Ungeplante Ausfallzeiten – Umsatzsteigerungen	67 % Verbesserung – 3,30 Mio. USD höherer Umsatz	Ja	436.600 USD
Geschäftliche Produktivität – Umsatzsteigerungen	9,21 Mio. USD höherer Umsatz	Ja	1,22 Mio. USD
<b>Jährlicher Gesamtnutzen, Nutzung von Dell Technologies APEX</b>	<b>4,98 Mio. USD</b>		

\* Umfasst 4,8 Monate Bereitstellungszeit in Jahr 1.

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

# Anhang 3: Ergänzende Daten

Dieser Anhang enthält eine zugängliche Version der Daten für die komplexen Abbildungen in diesem Dokument. Klicken Sie unter den Tabellen auf „Zurück zur Original-Abbildung“, um zur entsprechenden Original-Abbildung zurückzukehren.

## ABBILDUNG 2 ERGÄNZENDE DATEN

### Durchschnittlicher jährlicher Nutzen pro Unternehmen

	Produktivitätssteigerungen beim IT-Personal	Risikominderung und geschäftliche Produktivitätssteigerungen	Geschäftliche Produktivitätssteigerungen	Reduzierung der IT-Infrastrukturkosten
Pro Unternehmen	1,73 Mio. USD	1,51 Mio. USD	1,22 Mio. USD	0,52 Mio. USD
<b>Durchschnittlicher jährlicher Nutzen pro Unternehmen</b>	<b>4,98 Mio. USD</b>			

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

[Zurück zur Original-Abbildung](#)

## ABBILDUNG 3 ERGÄNZENDE DATEN

### Annualisierte Infrastrukturkosten

	Server/HCI (31 % niedriger)	Speicher (22 % niedriger)	Datensicherung (31 % niedriger)
Vor/ohne Dell Technologies APEX	970.200 USD	754.600 USD	218.100 USD
Mit Dell Technologies APEX	671.500 USD	590.600 USD	150.000 USD

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

[Zurück zur Original-Abbildung](#)

## Anhang 3: Ergänzende Daten (Fortsetzung)

### ABBILDUNG 4 ERGÄNZENDE DATEN

#### Auswirkungen auf IT-Innovation

	Betriebsaufgaben	Innovation
Vor/ohne Dell Technologies APEX	65 %	35 %
Mit Dell Technologies APEX	32 %	68 %

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

[Zurück zur Original-Abbildung](#)

### ABBILDUNG 5 ERGÄNZENDE DATEN

#### Betriebskosten über drei Jahre pro Unternehmen

	Kosten der IT-Infrastruktur	Kosten der IT-Infrastruktur-Personalzeit
Vor/ohne Dell Technologies APEX	6.361.000 USD	4.516.900 USD
Mit Dell Technologies APEX	4.799.300 USD	2.276.300 USD

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

[Zurück zur Original-Abbildung](#)

### ABBILDUNG 6 ERGÄNZENDE DATEN

#### Auswirkungen auf die IT-Agilität

	Zeitaufwand für Bereitstellung neuer Server-/HCI-Kapazität, Stunden	Zeitaufwand für Bereitstellung neuer Speicherkapazität, Stunden	Zeitaufwand für Bereitstellung neuer Datensicherungskapazität, Stunden
Vor/ohne Dell Technologies APEX	8,5	12,3	10,2
Mit Dell Technologies APEX	3,4	4,0	1,4

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

[Zurück zur Original-Abbildung](#)



## Anhang 3: Ergänzende Daten (Fortsetzung)

### ABBILDUNG 7 ERGÄNZENDE DATEN

#### Auswirkungen auf die Produktivität von Entwicklungsteams

	Ausgangswert der Produktivität	Höhere Produktivität
Produktivitätsniveau des Entwicklungsteams vor/ohne Dell Technologies APEX	69	k. A.
Höhere Produktivität mit Dell Technologies APEX	69	11
Produktivitätsniveau des Entwicklerteams mit Dell Technologies APEX	80	k. A.

n = 8; Quelle: IDC Business Value In-Depth Interviews, August 2023

[Zurück zur Original-Abbildung](#)

# Über die IDC-Analysten



## **Susan G. Middleton**

**Research Vice President, Flexible Consumption and Financing Strategies for IT Infrastructure, IDC**

Susan Middleton leitet die weltweite IDC-Forschung zu den Finanzierungsmärkten für IT-Ressourcen, Software und Dienstleistungen. Als Research Vice President des IDC-Forschungsbereichs zu flexiblen Verbrauchs- und Finanzierungsstrategien für IT-Infrastrukturen bietet sie Analysen und Erkenntnisse sowohl aus der Angebots- als auch der Käuferperspektive. Middletons Forschungsschwerpunkte umfassen die Entwicklung von Beschaffungsmodellen für Kauf, Leasing und Finanzierung bis hin zu neuen As-a-Service-Modellen, auch als flexibler Verbrauch bezeichnet. Auf Basis ihrer Analyse und ihres Fachwissens über Beschaffungsstrategien und Lebenszyklen für IT-Ausstattung unterstützt Middleton mit ihren Studien Anbieter und Einkäufer beim Verständnis der wichtigsten Faktoren neuer, flexibler Verbrauchsmodelle und der Folgen dieses neuen Einkaufsverhaltens für den langfristigen Wert und Prognosen in Bezug auf IT-Ausstattung.

[Mehr über Susan G. Middleton](#)



## **Matthew Marden**

**Research Vice President, Business Value Strategy Practice, IDC**

Matthew Marden ist für die Umsetzung kundenspezifischer Business-Value-Studienaufträge sowie von Beratungsprojekten für Kunden in einer Reihe von Technologiebereichen zuständig. Schwerpunkt ist dabei die Ermittlung der Kapitalrendite des Einsatzes von Unternehmenstechnologien. Mardens Studien analysieren oft, wie Unternehmen Investitionen in digitale Technologielösungen und -initiativen zur Schaffung von Mehrwert durch Effizienzsteigerungen und Business Enablement nutzen.

[Mehr über Matthew Marden](#)

## IDC Custom Solutions

Diese Veröffentlichung wurde von IDC Custom Solutions erstellt. Meinung, Analyse und Forschungsergebnisse, wie hier präsentiert, stammen aus einem detaillierteren Forschungs- und Analyseprojekt, das unabhängig von IDC durchgeführt und veröffentlicht wurde, es sei denn, der entsprechende Hersteller ist als Sponsor angegeben. IDC Custom Solutions stellt IDC-Inhalte in einer großen Bandbreite von Formaten zur Verteilung durch verschiedene Unternehmen bereit. Dieses IDC-Material ist für die externe Verwendung lizenziert, und die Verwendung oder Veröffentlichung von IDC-Forschungsergebnissen bedeutet in keiner Weise, dass IDC Produkte oder Strategien des Sponsors oder des Lizenznehmers unterstützt.



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

[X @idc](#)

[in @idc](#)

[idc.com](http://idc.com)

International Data Corporation (IDC) ist der weltweit führende Anbieter von Marktinformationen, Beratungsdienstleistungen und Veranstaltungen auf dem Gebiet der Informationstechnologie und der Telekommunikation sowie der Verbrauchertechnologiemärkte. Mit mehr als 1.300 IDC-Analysten bietet IDC globale, regionale und lokale Expertise zu Chancen und Trends in Technologie und Wirtschaft in mehr als 110 Ländern. IDC-Analysen und -Einsichten unterstützen IT-Profis, Geschäftsleute und Investoren bei fundierten Entscheidungen über Technologien, um ihre wichtigsten Geschäftsziele zu erreichen.

©2023 IDC. Die Wiedergabe ohne entsprechende Genehmigung ist untersagt. Alle Rechte vorbehalten. [CCPA](#)