

Total Economic Impact™ von Dell PC as a Service

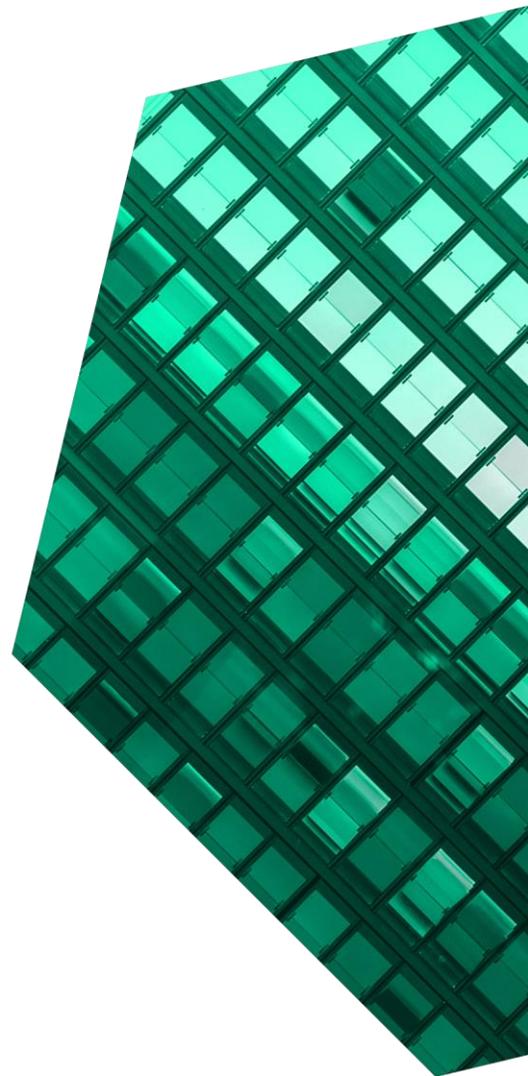
Mit Dell PC as a Service reduzieren Kunden die Kosten von Lifecycle Services für Geräte um 20 % und stellen Mitarbeitern um durchschnittlich 2 Jahre neuere Geräte bereit.

DEZEMBER 2020

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
Die Dell PC as a Service-Kundenerfahrung	7
Befragte Unternehmen	7
Wesentliche Herausforderungen	7
Lösungsanforderungen	8
Wesentliche Ergebnisse	8
Musterunternehmen	9
Vermiedene Kosten (Vorteile)	10
Vermiedene Kosten von Lifecycle Services für Geräte	10
Vermiedene Kosten für den Erwerb und die Aktualisierung von Geräten	12
Nicht quantifizierte Vorteile	13
Flexibilität	14
Analyse der Kosten	15
Kosten von Lifecycle Services mit Dell PCaaS	15
Finanzierung von Geräten über Dell	16
Kosten für den Wechsel von vorhandenen Anbietern	17
Finanzielle Zusammenfassung	18
Anhang A: Total Economic Impact	19
Anhang B: Ergänzendes Material	20
Anhang C: Fußnoten	20

Beratungsteam: *Richard Cavallaro*
Sam Sexton



ÜBER FORRESTER CONSULTING

Forrester Consulting bietet unabhängige und objektive forschungsbasierte Beratungsdienstleistungen, um Führungskräften den Erfolg in ihren Unternehmen zu sichern. Weitere Informationen finden Sie unter forrester.com/consulting.

© 2020, Forrester Research, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Die nicht autorisierte Vervielfältigung dieses Dokuments ist strengstens untersagt. Die Informationen basieren auf den besten verfügbaren Quellen. Die hier wiedergegebenen Meinungen spiegeln den jeweils aktuellen Stand wider und können Änderungen unterliegen. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave, RoleView, TechRadar und Total Economic Impact sind Marken von Forrester Research, Inc. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

Zusammenfassung

Forrester hat 2020 vier Dell PCaaS-Kunden (PC as a Service) und 2018 sechs Kunden analysiert. Diese Analysen wurden durch vier Gespräche mit Unternehmen (2020) ergänzt, die den Gerätelebenszyklus anderweitig managen. Zusätzlich wurde eine Umfrage unter 101 IT-Entscheidungssträgern durchgeführt. Dabei wurde herausgefunden, dass Unternehmen mit Dell PCaaS ihre IT-Produktivität durch vermiedene Gerätelebenszyklusaufgaben steigern und gleichzeitig die Hardwarekosten für Geräte reduzieren können. Darüber hinaus bieten PCaaS-Kunden ihrer IT-Abteilung Flexibilität bei Einstellungen, Budgets und Projekten, während gleichzeitig die Mitarbeitererfahrung modernisiert wird. Die Analyse eines Musterunternehmens mit 4.000 Nutzern, das nach den Gesprächspartnern und Umfrageteilnehmern modelliert wurde, ergibt eine Reduzierung der Kosten von Lifecycle Services für Geräte um 20,32 % und eine Abnahme der Hardwarekosten um 5 %, was insgesamt Einsparungen von 733.000 USD über 3 Jahre bedeutet.

Angesichts der zunehmenden Vielfalt der in Unternehmen verfügbaren Geräte und der Arbeitsstile der Mitarbeiter, die diese nutzen, ist das Management des Gerätelebenszyklus komplizierter und teurer als je zuvor. Das gilt insbesondere im Hinblick auf den aktuellen globalen Trend zu mehr Remote- oder flexibler Arbeit. IT-Abteilungen müssen eine breite Palette von Geräte- und Technologieoptionen für zunehmend verteilte und mobile Mitarbeiter unterstützen und gleichzeitig möglichst wenige Unterbrechungen für Nutzer gewährleisten. Dazu kommt eine unsichere Kostensituation. Mit der Verbreitung der von Forrester als „Device as a Service (DaaS)“ bezeichneten Abbonementservices für herkömmliche IT-Kategorien wie Geräte verlagert sich der Kauf von Mitarbeitergeräten von einmaligen Fixkosten zu einer kontinuierlichen Ausgabe. Diese Initiative kann die digitale Mitarbeitererfahrung verbessern und einer IT-Abteilung gleichzeitig Flexibilität hinsichtlich Budgets, Einstellungen und Projekten geben.¹

Dell Technologies und Intel haben Forrester Consulting mit der Durchführung einer TEI-Studie (Total Economic Impact™) und der Untersuchung des potenziellen Return on Investment (ROI) beauftragt, den Unternehmen durch die Bereitstellung von Intel vPro-fähigen Geräten mit [Dell PC as a Service](#) erzielen können.² Diese Studie soll den Lesern ein Framework zur Bewertung der potenziellen finanziellen Auswirkungen von Dell PC as a Service auf das gesamte Unternehmen bieten.

Um die Vorteile, Kosten und Risiken im Zusammenhang mit dieser Investition besser zu verstehen, hat Forrester zehn Dell PC as a Service-Kunden mit Intel vPro-fähigen Geräten und vier Kunden anderer Anbieter über einen Zeitraum von zwei Jahren befragt (acht im Jahr 2020,



Nutzung von um durchschnittlich **2 Jahre neueren Geräten** durch Mitarbeiter für eine bessere Mitarbeitererfahrung bei gleichzeitiger Reduzierung von mit dem Lebenszyklus verbundenen Kosten



Reduzierung der Kosten von Lifecycle Services für Geräte

20 %



Durchschnittliche Zeitersparnis bei der Bereitstellung

5 Werktag



Jährliche Zeitersparnis bei internen Lifecycle Services für Geräte

5 Stunden



Durchschnittliche Verbesserung der Zeiten für die Behebung von Supporttickets

5 Werktag



Einsparungen beim Kapitalwert pro 1.000 Geräte durch reduzierte Kosten für Lifecycle Services und Hardwareausgaben über 3 Jahre

183.000 USD

“ Wir haben auf Dell PC as a Service umgestellt, weil wir ein End-to-End-Management von Geräten sicherstellen wollten. Dell managt alles – von der Bereitstellung der Geräte bis hin zum Management der Sicherheit durch Recovery und Recycling von Geräten. In den nächsten zwei Jahren werden die meisten unserer IT-Mitarbeiter nichts mit Laptops, Geräten oder Peripheriegeräten zu tun haben. ”

– IT-Leiter, Finanzdienstleistungen

sechs im Jahr 2018) und eine Umfrage unter 101 IT-Entscheidungsträgern durchgeführt (2018). Forrester hat die Erfahrungen der befragten Kunden im Rahmen dieser Studie zusammengefasst und die Ergebnisse in einem [Musterunternehmen](#) zusammengeführt.

DIE WICHTIGSTEN ERKENNTNISSE

Quantifizierte Vorteile: Bei der Studie ergaben sich unter anderem die folgenden quantifizierten, risikobereinigten Barwertvorteile:

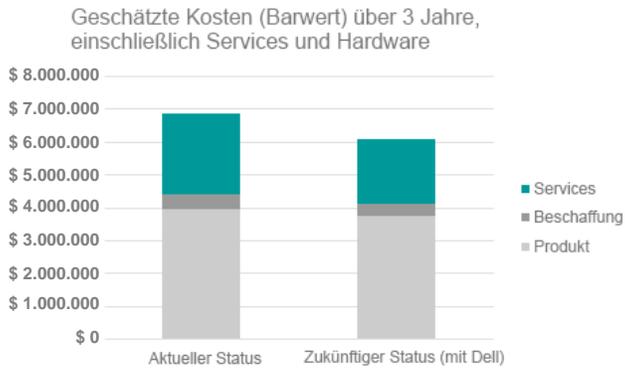
- **Reduzierung der Kosten von Lifecycle Services für Geräte um 20,32 %:** Mit Dell PCaaS können Unternehmen in jeder Phase des PC-Lebenszyklus Kosteneinsparungen erzielen. Basierend auf den Daten aus Gesprächen und Umfragen über zwei Jahre hat Forrester geschätzt, wie hoch die durchschnittlichen monatlichen Kosten pro Gerät im Musterunternehmen sind, wenn diese Services mit internen Ressourcen bereitgestellt werden. Zu den zugehörigen Aufgaben zählen Beschaffungsservices, Imaging-Services, physische Installation und grundlegende Einrichtung, abschließende Vorbereitung und Migration, Systemmanagement, Support sowie die Entsorgung und Stilllegung von Beständen.

Anschließend hat Forrester geschätzt, wie hoch dieselben Kosten bei vollständiger Nutzung von Dell PCaaS für das Musterunternehmen sind. Für ein

großes Unternehmen mit 4.000 Endnutzengeräten, einem durchschnittlichen Hardwareaktualisierungszyklus von drei Jahren und einer Mischung aus Büro-, Remote- und mobilen Mitarbeitern geht Forrester von einer Reduzierung der monatlichen Kosten für PC Lifecycle Services pro Gerät von 24,34 USD auf 19,39 USD aus. Dies entspricht einer Einsparung von 20,32 % oder etwas mehr als 5 Stunden (5,26) beim Supportpersonal pro Gerät.

- **Reduzierung der gerätebezogenen Hardwarekosten um 5 %:** Unternehmen, die Geräteanbieter konsolidieren und Geräteangebote standardisieren, können ihre Mitarbeiter zu geringeren Kosten ausstatten. Basierend auf vier Gesprächen mit Dell PCaaS- und anderen Kunden im Jahr 2020 geht Forrester verglichen mit den Preisen, die das Musterunternehmen für ähnliche Geräte von anderen Anbietern gezahlt hat, konservativ von einer Reduzierung der durchschnittlichen Kosten für Dell Geräte von 5 % aus.

Dieses Beispiel ist spezifisch für das Musterunternehmen, das auf den Erfahrungen der befragten Unternehmen beruht. Jedes Unternehmen sollte die potenziellen Einsparungen bei den Gerätekosten für sein bestimmtes Anwendungsbeispiel prüfen.



Quelle: * „Total Economic Impact TM von Dell PC as a Service“, ein für Dell Technologies vorbereiteter Bericht von Forrester Consulting, November 2020.

Nicht quantifizierte Vorteile: Vorteile, die für diese Studie nicht quantifiziert wurden, sind u. a.:

- **Priorisierung anderer digitaler Transformationsaktivitäten für die IT-Abteilung:** Da die IT-Mitarbeiter der Unternehmen vom Aufwand der Beschaffung, des Supports und der Stilllegung von Geräten befreit werden, können sie sich auf IT-Projekte konzentrieren, die für das Kerngeschäft ihrer Unternehmen wichtig sind.
- **Flexibilität bei Einstellungen:** Dell PCaaS-Kunden haben festgestellt, dass sie aufgrund der von Dell erbrachten Services das IT-Personal konstant halten

oder die Einstellung neuer Mitarbeiter in unsicheren Zeiten vermeiden konnten.

- **Flexibilität beim Budget:** Die Geräte von Dell PCaaS-Kunden werden pro Gerät und Monat gezahlt, sodass keine vorab fälligen Investitionsausgaben erforderlich sind. Die Unternehmen profitieren von geringeren Budgetbeschränkungen und einem besseren Cashflow.
- **Verbesserte Sicherheitssituation:** Die von Dell bereitgestellten Virenschutz- und Sicherheitsanwendungen sowie Intel vPro auf Hardwareebene sorgen für eine konsistente Sicherheitssituation über alle Geräte der befragten Unternehmen hinweg.
- **Endnutzererlebnis:** Die Befragten berichteten von besseren Geräte-Endnutzererlebnissen, die durch eine verbesserte Gerätebeschaffung und kürzere Supportzeiten sowie die Nutzung neuerer Geräte gefördert wurden. „Mit Dell PC as a Service verfügen unsere Nutzer immer über neuere und schnellere Geräte“, bemerkte ein Befragter.

“ **Vor der Zusammenarbeit mit Dell war unser Service Desk mit Supporttickets überfordert, da nicht genügend Mitarbeiter vorhanden waren, um diese zu managen. Die Lösung konnte gut Wochen in Anspruch nehmen.** ”

– Betriebsleiter, Museum

Kosten: Die Kosten für den risikobereinigten Barwert umfassen Folgendes:

- **Kosten für Dell PCaaS Lifecycle Services:** Im Rahmen der monatlichen Gebühren pro Gerät zahlen Kunden für ProDeploy, ProSupport und Asset Resale & Recycling Services.
- **Gerätefinanzierung über Dell:** Dell PCaaS-Kunden erwerben ihre Geräte über Dell. Diese Kosten sind in der Gesamtanalyse berücksichtigt.
- **Kosten für den Wechsel vom vorherigen Hardwareanbieter:** Die Analyse geht von Wechselkosten bei der Einführung von Dell PCaaS aus.



ROI
12 %

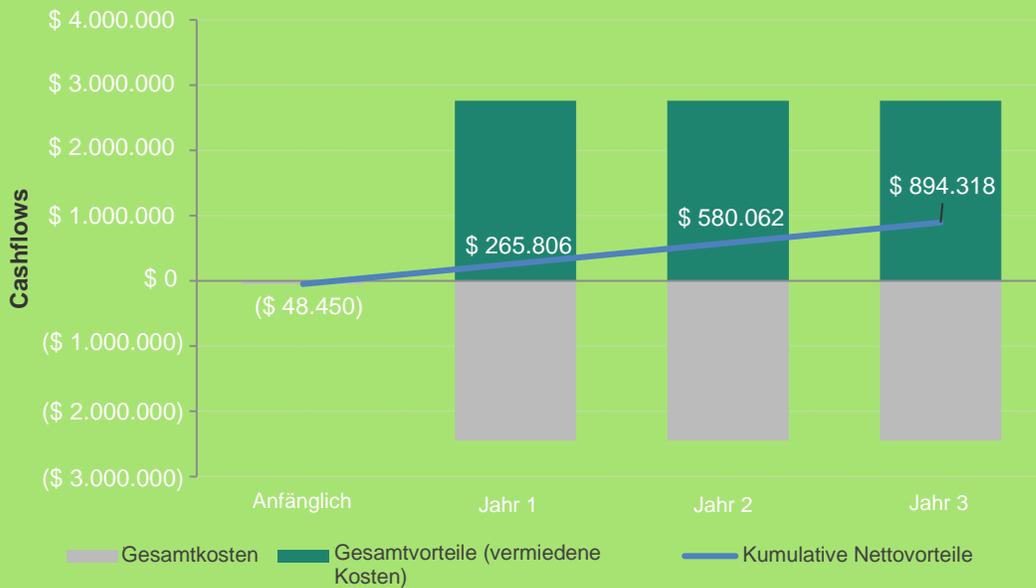


KAPITALWERTEINSPARUNGEN
183.000 USD Einsparungen pro
1.000 Geräte, 733.000 USD
Einsparungen beim Musterunternehmen
mit 4.000 Geräten



AMORTISIERUNG
< 6 Monate

Finanzanalyse (risikobereinigt)



TEI-FRAMEWORK UND -METHODIK

Forrester hat anhand der in den Gesprächen bereitgestellten Informationen ein Total Economic Impact™-Framework für die Unternehmen erstellt, die eine Investition in Dell PC as a Service in Betracht ziehen.

Ziel des Framework ist es, die Kosten, Vorteile, Flexibilität und Risikofaktoren zu identifizieren, die Einfluss auf die Investitionsentscheidung haben. Bei der Bewertung der Auswirkungen von Dell PC as a Service auf ein Unternehmen verfolgte Forrester einen mehrstufigen Ansatz.

ERKLÄRUNGEN

Die Leser werden auf Folgendes hingewiesen:

Diese Studie wird im Auftrag von Dell Technologies und Intel von Forrester Consulting durchgeführt. Sie ist nicht als Wettbewerbsanalyse konzipiert.

Forrester stellt keine Hypothesen hinsichtlich des potenziellen ROI auf, den andere Unternehmen erzielen werden. Forrester empfiehlt den Lesern dringend, ihre eigenen Schätzungen in dem im Bericht bereitgestellten Framework zu verwenden, um die Angemessenheit einer Investition in Dell PC as a Service zu ermitteln.

Dell Technologies hat überprüfetes Feedback an Forrester übermittelt. Forrester behält jedoch die redaktionelle Kontrolle über die Studie und ihre Ergebnisse und akzeptiert keine Änderungen an der Studie, die den Ergebnissen von Forrester widersprechen oder die Bedeutung der Studie verzerren.

Dell Technologies stellte die Namen von Kunden für die Gespräche zur Verfügung, nahm aber nicht an den Gesprächen teil.

Forrester hat die Blindumfrage mit einem Drittanbieter-Umfragepartner durchgeführt.



DUE DILIGENCE

Gespräche mit Dell Technologies Stakeholdern und Forrester-Analysten zur Erhebung von Daten zu Dell PC as a Service



KUNDENBEFRAGUNGEN

Befragung von zehn Entscheidungsträgern in Unternehmen, die Dell PC as a Service nutzen, und vier Entscheidungsträgern aus Unternehmen, die keine Dell Kunden sind, sowie Umfrage unter 101 Entscheidungsträgern zur Erhebung von Daten zu Kosten, Vorteilen und Risiken



MUSTERUNTERNEHMEN

Zusammenstellung eines Musterunternehmens basierend auf den Merkmalen der befragten Unternehmen



FINANZMODELL-FRAMEWORK

Aufbau eines für die Gespräche repräsentativen Finanzmodells mithilfe der TEI-Methodik und Risikobereinigung des Finanzmodells basierend auf Problemen und Bedenken der befragten Unternehmen



FALLSTUDIE

Anwendung von vier grundlegenden TEI-Elementen zur Modellierung der Investitionsauswirkungen: Vorteile, Kosten, Flexibilität und Risiken. In Anbetracht der zunehmend komplexen ROI-Analysen in Bezug auf IT-Investitionen soll die TEI-Methodik von Forrester ein vollständiges Bild der wirtschaftlichen Gesamtauswirkungen von Kaufentscheidungen zeichnen. Weitere Informationen zur TEI-Methodik finden Sie in Anhang A.

Die Dell PC as a Service-Kundenerfahrung

Treibende Faktoren für eine Investition in PC as a Service

Befragte Unternehmen, die Dell PC as a Service-Kunden sind (2020)		
Branche	Gesprächspartner	Gesamtzahl der Geräte
Dienstleistungen	Leiter der IT-Abteilung	Mehr als 11.000
Fertigung	Service- und Lösungsmanager	Mehr als 700
Bildungswesen	CIO	Mehr als 1.800
Museum	Betriebsleiter	Mehr als 700

Befragte Unternehmen, die keine Dell Kunden sind (2020)		
Branche	Gesprächspartner	Gesamtzahl der Geräte
Finanzdienstleistungen	VP of IT	Mehr als 2.600
Gesundheitswesen	VP und COO	Mehr als 2.400
Sicherheitsservices	CTO	Über 800
Fertigung	Leiter der IT-Abteilung	Mehr als 600

BEFRAGTE UNTERNEHMEN

Forrester hat PC-Lebenszyklus- und Kostendaten aus einer 2018 durchgeführten Onlineumfrage unter 101 IT-Entscheidungsträgern mit Kenntnissen rund um Desktopinfrastrukturumgebungen mit acht Befragungen der obigen Unternehmen im Jahr 2020 aktualisiert. Forrester hat außerdem Daten aus sechs Befragungen genutzt, die 2018 durchgeführt wurden.

Alle Befragten und früheren Teilnehmer waren wesentlich am Entscheidungsfindungsprozess für das PC- und Gerätemanagement beteiligt und verfügten über profundes Fachwissen rund um den PC-Lebenszyklusprozess. Ziel der Befragungen und Umfrage war es, Informationen über den Zeit- und Arbeitsaufwand zu sammeln, den Unternehmen für die Services im Zusammenhang mit dem gesamten PC-Lebenszyklus von der Beschaffung und Bereitstellung über den Support und das Management bis hin zur Stilllegung von Endnutzengeräten aufbringen.

WESENTLICHE HERAUSFORDERUNGEN

Obwohl die befragten Unternehmen aus unterschiedlichen geografischen Regionen, Branchen und Sektoren stammten, mussten sie dieselben Herausforderungen rund um den Gerätelebenszyklus bewältigen, darunter:

- **Begrenzte Vollzeitressourcen:** Die Befragten gaben wiederholt an, dass die Bereitstellung und der Support von Endnutzengeräten einen erheblichen Zeitaufwand

erforderten und sie Schwierigkeiten hatten, die entsprechenden internen Ressourcen zu finden und zuzuweisen. Darüber hinaus konnte die IT dadurch nur begrenzte Zeit oder Ressourcen für geschäftskritische digitale Transformationsprojekte mit hohem ROI bereitstellen.

- **Druck hinsichtlich der Reduzierung von IT-Kosten:** Angesichts der Budgetunsicherheiten im Jahr 2020

„Realistisch gesehen haben wir unsere Geräte alle sieben Jahre erneuert. Es ist großartig, jetzt neuere Geräte, weniger Probleme und ein gewisses Maß an Standardisierung über Geräte und Anwendungen hinweg zu haben.“

Betriebsleiter, Museum

betonten die Befragten, wie wichtig die Optimierung der Kosteneffizienz für die Bereitstellung und den Support von Endnutzengeräten für ihr Unternehmen sei.

- **Technische Schulden bei älteren, nicht standardisierten Geräten:** Inkonsistente oder längere Geräteaktualisierungszyklen (über 3 Jahre) bedeuten, dass ältere Geräte länger im Einsatz bleiben und die Wartung eines Standardsatzes von Geräten nahezu unmöglich ist. Das treibt die Kosten von Lifecycle Services für alternde Hardware in die Höhe, wirkt sich auf die Nutzerproduktivität aus und stellt ein Sicherheitsrisiko dar.
- **Inkonsistente Supportservicebereitstellung:** Die Befragten gaben unterschiedliche Supporterfahrungen zwischen hauptsächlich vor Ort arbeitenden, „mobilen“ oder remote tätigen Mitarbeitern an. In einigen Fällen lagen die Reaktionszeiten bei Remotemitarbeitern, deren Geräte gewartet werden mussten, bei ganzen 14 Werktagen, durchschnittlich waren es 5 Werktage.

LÖSUNGSANFORDERUNGEN

In unserer Onlineumfrage haben wir Folgendes erfahren:

- 78 % der Befragten würden ihre Windows 10-basierten Geräte gerne schneller und effizienter als früher bereitstellen und managen können.
- 58 % der Befragten sind offen dafür, alle PC-Imaging- und Bereitstellungsprozesse ihren PC-Anbietern zu überlassen.
- 50 % der Befragten möchten auf ein PC as a Service-Modell umsteigen.

Bei der Suche nach einem externen Anbieter für Client-Lösungen und -Services gaben die Umfrageteilnehmer die folgenden Merkmale als wichtig oder sehr wichtig an:

- Hohes Maß an Fachwissen (89 %)
- Ein Anbieter, der ihnen hilft, **Ausfallzeiten für Endnutzer zu minimieren** (83 %)
- Ein Anbieter, der sie dabei unterstützt, die **Bereitstellungszeit zu verkürzen** (78 %)
- Ein Anbieter, der dazu beiträgt, **interne IT-Ressourcen freizusetzen**, sodass sie andere Aktivitäten übernehmen können (77 %)
- **Konsistente Services** in allen Ländern, in denen sie tätig sind (74 %)

WESENTLICHE ERGEBNISSE

Die befragten Dell Kunden hoben einige wichtige Ergebnisse aufgrund der PCaaS-Investition hervor.

- **Geringere Belastung für IT-Ressourcen:** Die Befragten konnten die Einbeziehung von internen IT- und anderen Ressourcen in die Bereitstellungs- und Supportaktivitäten für Endnutzengeräte reduzieren. Durch die Nutzung von Dell ProDeploy, ProSupport und Asset Resale & Recycling Services sparen Unternehmen zusammengenommen mehr als 5 Stunden pro Gerät und Jahr bei den zugehörigen Aufgaben rund um Beschaffung, Bereitstellung, Support, Aktualisierung und Recovery ein.
- **Schnellere Supportbehebungszeiten für Nutzer:** Durch die Nutzung von Dell ProSupport verbessert sich die durchschnittliche Zeit für die Behebung von Supportanfragen für Endnutzer deutlich. Die befragten Unternehmen gaben eine um bis zu 6 Werktage schnellere Behebung von Tickets durch eine eher rationalisierte und konsistente Supporterfahrung an.
- **Flexibilität für die IT-Abteilung:** Durch die Reduzierung der Personalanforderungen für den Gerätelebenszyklus in den Unternehmen konnten die Befragten mehr geschäftskritische digitale Transformationsprojekte durchführen. Der Manager

des Dell PCaaS-Kunden in der Fertigung erklärte Forrester: „Unser IT-Team kann sich jetzt auf Transformationsprojekte konzentrieren, die wichtiger für unseren Nettogewinn sind, beispielsweise die Überarbeitung des Produktkatalogs auf unserer Website.“ Darüber hinaus sprachen die Befragten über den Vorteil einer monatlichen Pauschalgebühr pro Gerät anstelle einer Vorabinvestition, insbesondere während der Pandemie im Jahr 2020.

- **Endnutzer profitieren von neueren Geräte, die sie zudem schneller erhalten:** Mit Dell PCaaS können Unternehmen nach einer Best Device Policy vorgehen: Die meisten Unternehmen halten einen 36-monatigen Aktualisierungszyklus ein, der Nutzern neuere Higher-End-Geräte mit besserem Zugriff auf die neuesten Funktionen, Merkmale und Sicherheitsstandards zur Verfügung stellt. Gleichzeitig werden die Kosten von Lifecycle Services für ältere Geräte im Unternehmen reduziert. Darüber hinaus ermöglichte Dell PCaaS eine Verkürzung der Bereitstellungszeit um durchschnittlich 5 Werkzeuge – eine deutliche Verbesserung gegenüber früher.

MUSTERUNTERNEHMEN

Basierend auf den Gesprächen hat Forrester ein TEI-Framework, ein Musterunternehmen und eine ROI-Analyse entwickelt, um die finanziell betroffenen Bereiche zu veranschaulichen. Das Musterunternehmen repräsentiert die acht von Forrester im Jahr 2020 befragten

Unternehmen und dient der Veranschaulichung der zusammengefassten Finanzanalyse im nächsten Abschnitt.

Das Musterunternehmen weist die folgenden Merkmale auf:

Beschreibung des Musterunternehmens: Das Unternehmen ist ein globales Fertigungsunternehmen mit insgesamt 4.000 Mitarbeitern mit mehreren Nutzerprofilen, die in der Tabelle unten aufgeführt sind. Vor der Umstellung auf das Dell PCaaS-Angebot finanzierte das Musterunternehmen Endnutzegeräte von verschiedenen Anbietern mit einem durchschnittlichen Aktualisierungszyklus von drei Jahren. Der Support für die Endnutzegeräte des Unternehmens erfolgte ausschließlich über interne IT-Ressourcen. Das Unternehmen erwartet, dass mit der Zeit mehr Mitarbeiter auf Remotearbeit oder flexible Arbeitsstandorte umgestellt werden.

Wichtige Annahmen

- **Globales Fertigungsunternehmen**
- **4.000 Mitarbeiter**
- **Umstellung der Mitarbeiterbasis auf mehr Arbeitsplatzflexibilität**

MITARBEITER-KATEGORIE	DEFINITION	ANZAHL	HAUPTGERÄT	PERIPHERIEGERÄTE
Büromitarbeiter	Arbeiten größtenteils am Schreibtisch und an einfachen Aufgaben, z. B. Callcenter, Vertrieb, Fertigung, Dateneingabe	350	Desktop-PC	2 Displays
Büromitarbeiter	Arbeiten zu mehr als 50 % am Schreibtisch und an komplexen Aufgaben, z. B. Marketing, Finanzen, Kreative, Ingenieure und Techniker	1.150	Laptop	1 Display, 1 Dockingstation
Meetingspezialist	Sind zu mehr als 50 % im Unternehmensgebäude unterwegs, z. B. Management, Einrichtung, Sicherheit, Lagerleiter	1.200	Laptop	1 Display, 1 Dockingstation
Remotemitarbeiter	Arbeiten zu mehr als 50 % bei Kunden, an öffentlichen Orten oder zu Hause, z. B. Berater	750	Laptop	Keine
Business-Traveller	Sind zu mehr als 50 % unterwegs bei Kundenbesuchen oder an Remotestandorten, z. B. Vertrieb, Außendiensttechniker, Lieferung, Logistik	450	Convertible	Keine
Fachkraft	Arbeiten größtenteils in einer Büroumgebung am Schreibtisch, z. B. Kreative, Poweruser, Ingenieure und Techniker, Analysten mit speziellen Anforderungen	100	Workstation	2 Displays
GESAMT		4.000		

Vermiedene Kosten (Vorteile)

- Quantifizierte Vorteile für das Musterunternehmen durch vermiedene Kosten für Gerätehardware und Lebenszyklusmanagement

Insgesamt vermiedene Kosten (Vorteile)						
Ref.	Vorteil	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Gesamt	Barwert
Atr	Vermiedene Kosten von Lifecycle Services für Geräte	1.168.474 \$	1.168.474 \$	1.168.474 \$	3.505.421 \$	2.905.821 \$
Btr	Vermiedene Kosten für den Erwerb und die Aktualisierung von Geräten	1.593.024 \$	1.593.024 \$	1.593.024 \$	4.779.072 \$	3.961.615 \$
	Gesamtvorteile (risikobereinigt)	2.761.498 \$	2.761.498 \$	2.761.498 \$	8.284.493 \$	6.867.436 \$

VERMIEDENE KOSTEN VON LIFECYCLE SERVICES FÜR GERÄTE

Die tatsächlichen Kosten pro Gerät, die für den gesamten Lebenszyklus von der Beschaffung und Bereitstellung über den Support und das Management bis hin zur Stilllegung und Entsorgung von Endnutzengeräten anfallen, sind oft unklar.

Um die tatsächlichen Kosten im Zusammenhang mit dem Gerätelebenszyklus zu verstehen, hat Forrester den durchschnittlichen Zeit- und Arbeitsaufwand für die einzelnen, von den Befragten und Umfrageteilnehmern angegebenen Kernaktivitäten rund um den Gerätelebenszyklus analysiert. Forrester hat anhand dieses Ergebnisses die durchschnittlichen monatlichen Kosten für den Gerätelebenszyklus eines Unternehmens geschätzt, das interne Ressourcen für die Bereitstellung dieser Services nutzt. Die folgenden Kosten stellen Einsparungen und finanzielle Vorteile für das Musterunternehmen nach der Migration zu Dell PCaaS dar.

In den Gesprächen wurden unter anderem die folgenden ausgewählten Kostentreiber genannt:

- Umständlicher und inkonsistenter Prozess für die Gerätebeschaffung:** Verhandlungen mit mehreren Anbietern und von mehreren Ebenen benötigte Genehmigungen führten den Angaben zufolge zu Beginn des Lebenszyklus eines Geräts allein bei den Beschaffungsaufgaben zu Personalkosten von 48 USD pro Gerät.
- Langwieriger Prozess für Supporttickets:** Ein Befragter gab an, dass ein IT-Vollzeitmitarbeiter durchschnittlich drei Stunden pro Ticket aufwenden

muss, wobei mehr als 2.000 Supporttickets pro Jahr im gesamten Unternehmen anfallen.

- Anfängliche Bereitstellungs- und Einrichtungsaufgaben:** Diese beliefen sich durchschnittlich auf fast zwei Stunden pro Gerät.
- Komplizierte Prozesse für die Geräte-Recovery und -stilllegung, insbesondere bei den befragten Unternehmen in regulierten Branchen:** Ein Befragter erklärte: „Wir zahlen einen hohen Preis für Stilllegungsservices. Das ist wahrscheinlich der größte Aufwand für uns.“

Modellierung und Annahmen: Für das Modellunternehmen geht Forrester von Folgendem aus:

- Etwas mehr als 37 % der Nutzer des Unternehmens arbeiten in einem Büro und verbringen den größten Teil ihrer Zeit am Schreibtisch. 30 % arbeiten ebenfalls in einem Büro, verbringen jedoch mehr als 50 % ihrer Arbeitszeit unterwegs. Knapp 19 % sind Homeoffice-Mitarbeiter, die den größten Teil ihrer Zeit am Schreibtisch verbringen, und 11 % der Nutzer arbeiten remote und hochgradig mobil.
- Der Support für die Lebenszyklusaktivitäten von Remote- und mobilen Nutzern ist im Durchschnitt teurer als der Support für Büronutzer. Die Daten aus der Umfrage von Forrester zeigen, dass der Support für einen Remotenutzer 10,4 % teurer ist als der Support für einen bürobasierten Nutzer.
- Die Mitarbeiter, die den Support für den Gerätelebenszyklus bereitstellen, erhalten einen Gesamtstundenlohn von 30,25 USD. Dabei handelt es

sich um einen gewichteten Betrag, der basierend auf den vielschichtigen IT-Positionen (PC-Techniker, IT-Systemmanager, Beschaffungsadministrator) und deren relativer Beteiligung am Gerätelebenszyklus berechnet wird.

vermiedenen Servicekosten um 2 % nach unten korrigiert, was einen risikobereinigten Gesamtbarwert von 2,9 Millionen USD über drei Jahre (mit einer Bereinigung von 10 %) ergibt.



Stunden für den Support durch Personal pro Gerät und Jahr vor Dell

9,85 Stunden

„Die überwiegende Mehrheit unserer Nutzer wendet sich in puncto Gerätesupport an unser eigenes Helpdesk. Ich würde schätzen, dass der Aufwand bei ungefähr zehn Stunden pro Nutzer und Jahr liegt.“

*VP der IT-Abteilung,
Finanzdienstleistungen*

In diesem Business Case stellen die geschätzten vorherigen Kosten von Lifecycle Services für Geräte die vermiedenen Servicekosten nach der Einführung von Dell PCaaS dar. Um Unsicherheiten in den obigen Annahmen und Schätzungen Rechnung zu tragen, hat Forrester diese

Vermiedene Kosten von Lifecycle Services für Geräte					
Ref.	Kennzahl	Berechnung	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
A1	Anzahl der Endnutzer		4.000	4.000	4.000
A2	Gerundet auf 3 Jahre pro Gerät (Durchschnitt über alle Gerätetypen hinweg)		894,24 \$	894,24 \$	894,24 \$
A3	Gerundete durchschnittliche monatliche Kosten von Lifecycle Services für Geräte, die pro Gerät vermieden wurden	A2/ 36 Monate	24,84 \$	24,84 \$	24,84 \$
At	Vermiedene Kosten von Lifecycle Services für Geräte	(A1*A3) *12	1.192.320 \$	1.192.320 \$	1.192.320 \$
	Risikobereinigung	↓2 %			
Atr	Vermiedene Kosten von Lifecycle Services für Geräte (risikobereinigt)		1.168.474 \$	1.168.474 \$	1.168.474 \$
Summe über 3 Jahre: 3.505.421 \$			Barwert über 3 Jahre: 2.905.821 \$		

VERMIEDENE KOSTEN FÜR DEN ERWERB UND DIE AKTUALISIERUNG VON GERÄTEN

Die meisten der befragten Unternehmen aktualisierten Endnutzengeräte auf kontinuierlicher Basis im Durchschnitt alle drei bis fünf Jahre. Einige Unternehmen aktualisierten Geräte nur nach Bedarf und überschritten zwischen den Geräteaktualisierungen mehr als 5 Jahre. Das Musterunternehmen vermeidet nach Einführung der Beschaffung von Hardware über Dell die folgenden Gerätekosten.

Modellierung und Annahmen: Für das Modellunternehmen geht Forrester von Folgendem aus:

- In Bezug auf die vorherige Finanzierung von Geräten von verschiedenen Anbietern wurden folgende Annahmen festgelegt: ein Restwert von 20 %, ein jährlicher Zinssatz von 5 % und eine Laufzeit von 36 Monaten. Die folgenden Preise wurden pro Gerät gezahlt:
 - Desktop-PC: 845 USD
 - Workstation: 1.775 USD
 - Laptop: 1.070 USD
 - Convertible: 1.146 USD
 - Dockingstation: 168 USD
 - Display: 200 USD

GERÄTETYP	BEREITGESTELLTE ANZAHL	KOSTEN ÜBER 3 JAHRE FÜR DAS UNTERNEHMEN
Desktop-PCs	350	295.750 \$
Workstations	100	177.500 \$
Laptops	3.100	3.317.000 \$
Convertibles	450	515.700 \$
Dockingstations	2.350	394.800 \$
Displays	3.250	650.000 \$
Gesamt (Geräte und Peripheriegeräte)	9.600	5.305.750 \$

Das Musterunternehmen hat zuvor jährlich 1,6 Millionen USD an Leasinggebühren für Geräte ausgegeben. Bei der Umstellung auf Dell Hardware mit PCaaS stellen diese Gebühren die vermiedenen Kosten für die Hardwareaktualisierung dar.

Vermiedene Kosten für den Erwerb und die Aktualisierung von Geräten

Ref.	Kennzahl	Annahme/ Berechnung	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
B1	Bisherige Hardwarekosten (ohne Dell PCaaS) für alle Endnutzengeräte		4.305.950 \$	4.305.950 \$	4.305.950 \$
B2	Frühere Hardwarekosten für alle Peripheriegeräte		1.044.800 \$	1.044.800 \$	1.044.800 \$
B3	Bisherige Hardwarekosten insgesamt	B1+B2	5.350.750 \$	5.350.750 \$	5.350.750 \$
B4	Durchschnittliche monatliche Finanzierungskosten für Endnutzengeräte	Leasingformel (Restwert 20 %, jährlicher Zinssatz 5 %, Laufzeit 36 Monate)	132.752 \$	132.752 \$	132.752 \$
Bt	Vermiedene Kosten für den Erwerb und die Aktualisierung von Geräten	B4*12	1.593.024 \$	1.593.024 \$	1.593.024 \$
Btr	Vermiedene Kosten für den Erwerb und die Aktualisierung von Geräten (risikobereinigt)		1.593.024 \$	1.593.024 \$	1.593.024 \$
Summe über 3 Jahre: 4.779.072 \$			Barwert über 3 Jahre: 3.961.615 \$		

NICHT QUANTIFIZIERTE VORTEILE

Die befragten Unternehmen profitieren von weiteren Vorteilen, die Forrester für diese Analyse nicht quantifiziert hat, darunter:

- **Priorisierung anderer digitaler Transformationsaktivitäten für die IT-Abteilung:** Dell PCaaS-Kunden haben Forrester eine Vielzahl von hochwertigen IT-Projekten beschrieben, die angesichts begrenzter IT-Mitarbeiter und ihrer Verantwortlichkeiten für den Support der Gerätelebenszyklen des Unternehmens nur extrem schwierig hätten ausgeführt werden können. Dazu zählen unter anderem die folgenden Projekte:
 - Überarbeitung des kundenorientierten Onlinekatalogs des Fertigungsunternehmens
 - Migration geschäftskritischer On-Premise Workloads zu mehreren Public Clouds zur Gewährleistung künftiger Konsistenz
 - Upgrades hochgradig sensibler Infrastrukturen
- **Flexibilität bei Einstellungen:** Die Befragten sprachen über die Vorteile eines geringeren IT-Aufwands beim Support von Nutzergeräten in Bezug auf ihre Einstellungsanforderungen. In Zeiten unsicherer Budgets aufgrund von Ereignissen wie der Pandemie im Jahr 2020 bemerkten die Befragten, dass sie ihren Nutzern dank Dell PCaaS auch mit einer statischen oder reduzierten Anzahl von Mitarbeitern weiter einen hervorragenden Gerätesupport bieten können. Ein Befragter fasste zusammen: „Wir stellen nicht so ein, wie wir es gewohnt waren, und werden das wahrscheinlich auch erst wieder tun, wenn oder falls die Pandemie beendet ist. Ohne unseren Vertrag mit Dell wären wir in der Klemme gewesen.“
- **Flexibilität beim Budget:** Dell PCaaS-Kunden sprachen auch über den Vorteil eines monatlichen Zahlungsmodells im Gegensatz zu vorab fälligen Investitionsausgaben in Bezug auf ihren Cashflow. Der Befragte aus dem Museum im öffentlichen Sektor bemerkte: „Die Verteilung der Kosten und des Supports von Geräten macht für uns einen großen Unterschied aus, da sie die Kurve der

Gesamtausgaben für das Museum abflacht. Das hat uns in den letzten Monaten, als wir nicht öffnen durften, wirklich geholfen.“

- **Verbesserte Sicherheitssituation:** Dank der in Dell PCaaS enthaltenen Virenschutz- und Sicherheitsanwendungen sowie der Sicherheit auf Hardwareebene mit Intel vPro verzeichneten die Befragten eine generelle Verbesserung ihrer Sicherheitssituation, da Konsistenz über alle Geräte hinweg gewährleistet ist. Ein Dell PCaaS-Kunde erzählte Forrester: „Die konsistente Sicherheit über alle Geräte hinweg reduziert die Sorgen unseres IT-Teams.“
- **Endnutzererlebnis:** Mit Dell PCaaS erhalten Endnutzer ihre Geräte durchschnittlich 5 Tage schneller und auch die Behebung von Supportproblemen verkürzt sich um durchschnittlich 5 Tage. Sie arbeiten mit Hardware, die ein bis zwei Jahre neuer ist und können nahtlos mit Dell zusammenarbeiten, um den benötigten Support oder die erforderlichen Geräte zu beschaffen. Damit können Unternehmen eine Best Device Policy einführen, die Nutzer mit High-End-Geräten unterstützt, die alle drei Jahre aktualisiert werden. Zudem profitieren sie vom höheren Supportstandard von Dell.

„Wenn unsere Nutzer zusätzliche Peripheriegeräte oder andere Hardware benötigen, sind sie am Zug. Mit Dell PCaaS können wir unseren Mitarbeitern einen „Selfservice“ bieten, was gerätebezogene Entscheidungen betrifft. Das ist einer der Bereiche, an denen unsere Führungskräfte wirklich hart arbeiten, weil wir als traditionelles Finanzdienstleistungsunternehmen bekanntermaßen sehr prozessorientiert vorgehen“, fasste ein Befragter zusammen.

Diese Erkenntnis steht im Einklang mit den Studien von Forrester zu den Vorteilen von Device as a Service. Diese lassen darauf schließen, dass DaaS-Angebote wie Dell PCaaS das Onboarding von Mitarbeitern verbessern, die mit Geräteausfällen zusammenhängende Frustration verringern und den Weg für weitere innovative Erfahrungen ebnen können, wenn die Bereitstellung erfolgreich ist.³

FLEXIBILITÄT

Der Wert der Flexibilität ist für jeden Kunden einzigartig. Es gibt mehrere Szenarien, in denen ein Kunde möglicherweise Dell PCaaS implementiert und später weitere Nutzungsmöglichkeiten und Geschäftschancen wie die folgenden erkennt:

Skalierbarkeit und Anpassung der Bereitstellung über die Zeit: Unternehmen beginnen möglicherweise mit der Bereitstellung von Endnutzergeräten mithilfe von Dell PCaaS für eine bestimmte Abteilung oder Nutzergruppe und erweitern oder ändern dann den Umfang über die Zeit.

- Der befragte College-CIO erkannte die Chance, die Computerlabore des Colleges neu zu erfinden, da nicht genutzte Desktop-PCs möglicherweise nicht die optimale Lösung sind, um Rechenleistung für Studierende bereitzustellen. Mit Dell PCaaS ist das College nicht vollständig mit seinen Desktop-PCs beschäftigt und kann bei jedem Aktualisierungszyklus zusätzliche Optionen für Computerlabore oder die Rechenanforderungen von Studierenden erkunden.
- Die meisten befragten Kunden und Nichtkunden erwarten eine deutliche Umstellung zu flexibler oder Remotearbeit unter ihren Mitarbeitern. Dell PCaaS-Kunden sind gut aufgestellt, Nutzer mit den Geräten auszustatten und zu unterstützen, die sie benötigen, um diese Umstellung zu bewältigen.
- Diese Erkenntnisse stehen im Einklang mit von Forrester veröffentlichten Studien, in denen festgestellt wurde, dass Unternehmen mithilfe von DaaS die Anzahl der Geräte in ihren Flotten nach Bedarf erhöhen oder verringern können. Das ist nützlich, wenn Unternehmen schnell eine höhere Anzahl von Mitarbeitern unterstützen müssen, beispielsweise nach einer umfangreichen Einstellungsinitiative oder bei saisonalen Spitzen.⁴

Flexibilität würde auch quantifiziert werden, wenn sie als Teil eines bestimmten Projekts bewertet wird (eine ausführlichere Beschreibung finden Sie in [Anhang A](#)).

Analyse der Kosten

■ Auf das Musterunternehmen angewendete quantifizierte Kostendaten

KOSTEN VON LIFECYCLE SERVICES MIT DELL PCAAS

Gesamtkosten mit Dell PC as a Service							
Ref.	Kosten	Anfänglich	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Gesamt	Barwert
Ctr	Kosten von Lifecycle Services mit Dell PC as a Service	0 \$	930.730 \$	930.730 \$	930.730 \$	2.792.189 \$	2.314.587 \$
Dtr	Finanzierung von Geräten über Dell	0 \$	1.516.512 \$	1.516.512 \$	1.516.512 \$	4.549.536 \$	3.771.341 \$
Etr	Kosten für den Wechsel von vorhandenen Anbietern	48.450 \$	0 \$	0 \$	0 \$	48.450 \$	48.450 \$
	Gesamtkosten (risikobereinigt)	48.450 \$	2.447.242 \$	2.447.242 \$	2.447.242 \$	7.390.175 \$	6.134.378 \$

Die Befragten gaben an, dass sie Dell PCaaS nutzen, um ihre IT-Abteilungen dabei zu unterstützen, Zeit und Geld zu sparen.

Dell ProDeploy ist ein End-to-End-Service, der alle Aufgaben umfasst, die erforderlich sind, um neue Geräte vom Werk betriebsbereit zum Nutzer zu bringen. Dell bietet eine 24x7-Vor-Ort-Installation, die Migration von Daten zum neuen System, das Löschen von Daten aus dem Legacy-System und 30 Tage Support nach der Bereitstellung. Dell ProSupport ist ein vollständiges Supportserviceangebot, das priorisierten Zugang zu Support durch Experten, Reparaturen bei Schäden und proaktives Monitoring zur automatischen Vermeidung und Behebung von Problemen kombiniert.

Die Befragten merken auch an, dass Virenschutz- und Datensicherheitsanwendungen Teil ihrer PCaaS-Abonnements waren. Auf Hardwareebene unterstützen die Intel vPro-Funktionen Unternehmen dabei, PCs proaktiv vor bösartigen Softwareangriffen zu schützen, Systeme remote zu diagnostizieren und zu reparieren (auch wenn das System ausgeschaltet ist) und den Stromverbrauch aktiv zu reduzieren.

Modellierung und Annahmen: Für das Modellunternehmen geht Forrester von Folgendem aus:

- Das Unternehmen nutzt Dell PCaaS in vollem Umfang mit seinen Intel vPro-fähigen Geräten.
- Das Musterunternehmen hält sich an einen 36-monatigen Geräteaktualisierungszyklus.
- Die durchschnittlichen monatlichen Kosten von PC Lifecycle Services liegen aufgrund der Varianz der Mitarbeiter (Büromitarbeiter im Vergleich zu Remotemitarbeitern, Nutzer, die hauptsächlich am Schreibtisch arbeiten, im Vergleich zu mobilen Mitarbeitern) bei 19,01 USD. Diese Kosten beinhalten Kostenschätzungen von Dell (für Dell PCaaS-Funktionen), die durch Kostenberechnungen von Forrester für Aufgaben ergänzt wurden, die weiterhin von internen Ressourcen durchgeführt werden müssen. Dazu gehören beispielsweise der anfängliche Dell Beschaffungsprozess sowie die Erstellung und das Management eines zentralen Image- oder Systemmanagements. Forrester berechnet Einsparungen von 5,26 Stunden pro Gerät und Jahr bei internem IT-Supportpersonal.

Um Unsicherheiten in den obigen Annahmen und Schätzungen Rechnung zu tragen, hat Forrester diese zukünftigen Kosten für PC Lifecycle Services um 2 % nach oben korrigiert, was einen risikobereinigten Gesamtbarwert von etwas mehr als 2,3 Millionen USD über 3 Jahre ergibt.

Kosten von Lifecycle Services mit Dell PC as a Service

Ref.	Kennzahl	Berechnung	Anfänglich	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
C1	Anzahl der Endnutzengeräte			4.000	4.000	4.000
C2	Durchschnittliche monatliche Kosten von Lifecycle Services pro Gerät mit Dell PCaaS			19,01 \$	19,01 \$	19,01 \$
Ct	Kosten von Lifecycle Services mit Dell PC as a Service	C1*C2*12	0 \$	912.480 \$	912.480 \$	912.480 \$
	Risikobereinigung	↑2 %				
Ctr	Kosten von Lifecycle Services mit Dell PC as a Service (risikobereinigt)		0 \$	930.730 \$	930.730 \$	930.730 \$
Summe über 3 Jahre: 2.792.189 \$			Barwert über 3 Jahre: 2.314.587 \$			

FINANZIERUNG VON GERÄTEN ÜBER DELL

Durch die Konsolidierung der Anzahl der Anbieter und die Standardisierung auf wenige Endnutzer-Gerätetypen können Unternehmen möglicherweise Mengenrabatte besser aushandeln.

Basierend auf Gesprächen mit acht Dell PCaaS-Kunden und Nichtkunden über die Beschaffung und die Kosten von Geräten geht Forrester konservativ davon aus, dass die durchschnittlichen Preise für die Dell Geräte für das Musterunternehmen rund 5 % niedriger sind als die durchschnittlichen Ausgaben pro Gerät für die vorhandenen Systeme. Mehrere Befragte gaben 10 % höhere Ausgaben pro Gerät für ähnliche Hardware im Vergleich zum Dell PCaaS-Preis an.

Modellierung und Annahmen: Für diese Analyse hat Forrester den Gesamtwert sämtlicher Dell Hardware (derselbe Typ und dieselbe Anzahl von Geräten wie im Abschnitt „Vermeidung von Kosten für den Erwerb und die Aktualisierung von Geräten“ angegeben), einschließlich Endnutzer- und Peripheriegeräten, auf 5.093.750 USD geschätzt, was jährlichen Ausgaben von knapp über 1,5 Millionen USD entspricht. Forrester geht beim Status

GERÄTETYP	BEREITGESTELT-LTE ANZAHL	KOSTEN ÜBER 3 JAHRE FÜR DAS UNTERNEHMEN
Desktop-PCs	350	281.400 \$
Workstations	100	169.000 \$
Laptops	3.100	3.158.900 \$
Convertibles	450	490.950 \$
Dockingstations	2.350	376.000 \$
Displays	3.250	617.500 \$
Gesamt (Geräte und Peripheriegeräte)	9.600	5.093.750 \$

des Musterunternehmens vor Dell PCaaS von denselben Finanzierungsannahmen aus, obwohl möglicherweise bessere Optionen über Dell Financial Services verfügbar sind. Informationen zu den spezifischen Preisen erhalten Sie bei Dell.

Finanzierung von Geräten über Dell

Ref.	Kennzahl	Annahme/ Berechnung	Anfänglich	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
D1	Gesamtkosten für Endnutzengeräte			4.100.250 \$	4.100.250 \$	4.100.250 \$
D2	Gesamtkosten für Peripheriegeräte			993.500 \$	993.500 \$	993.500 \$
D3	Gesamtkosten für Hardware	D1+D2		5.093.750 \$	5.093.750 \$	5.093.750 \$
D4	Durchschnittliche monatliche Gerätekosten für Endnutzengeräte mit Dell PCaaS	Leasingformel (Restwert 20 %, jährlicher Zinssatz 5 %, Laufzeit 36 Monate)	0 \$	126.376 \$	126.376 \$	126.376 \$
Dt	Finanzierung von Geräten über Dell PCaaS	D4*12	0 \$	1.516.512 \$	1.516.512 \$	1.516.512 \$
Dtr	Finanzierung von Geräten über Dell PCaaS (risikobereinigt)		0 \$	1.516.512 \$	1.516.512 \$	1.516.512 \$
Summe über 3 Jahre: 4.549.536 \$				Barwert über 3 Jahre: 3.771.341 \$		

KOSTEN FÜR DEN WECHSEL VON VORHANDENEN ANBIETERN

Der Wechsel eines B2B-Anbieters ist selten kostenneutral. Unternehmen müssen neue Prozesse entwickeln und neue Beziehungen aufbauen. Die Befragten gaben an, dass ihre IT-Mitarbeiter Zeit für die Maximierung der Effektivität der Dell PCaaS-Tools in ihren Unternehmen investieren mussten. Darüber hinaus müssen Unternehmen möglicherweise kurzfristig Verträge mit vorhandenen Support- oder Serviceanbietern weiter erfüllen, bevor diese vollständig ausgelaufen sind. Für die Analyse des Musterunternehmens geht Forrester von einmaligen Wechselkosten von 47.500 USD basierend auf durchschnittlichen Kosten von 1.187,50 USD pro

100 Geräte aus. Diese geschätzten Wechselkosten beinhalten keine Kosten für das Erlernen der Bereitstellung, des Managements oder der Administration eines neuen Betriebssystems oder einer neuen Business-Anwendung, die möglicherweise gleichzeitig mit den neuen Geräten bereitgestellt wird.

Die Wechselkosten können je nach Unternehmen basierend auf Faktoren wie aktuellen bestehenden Verträgen mit vorhandenen Geräte- und Supportanbietern unterschiedlich sein und wurden nur für das Musterunternehmen geschätzt. Um Unsicherheiten in den erfolgten Annahmen Rechnung zu tragen, hat Forrester diese Kosten beim anfänglichen Wechsel zu Dell PCaaS um 2 % nach oben auf 48.450 USD korrigiert.

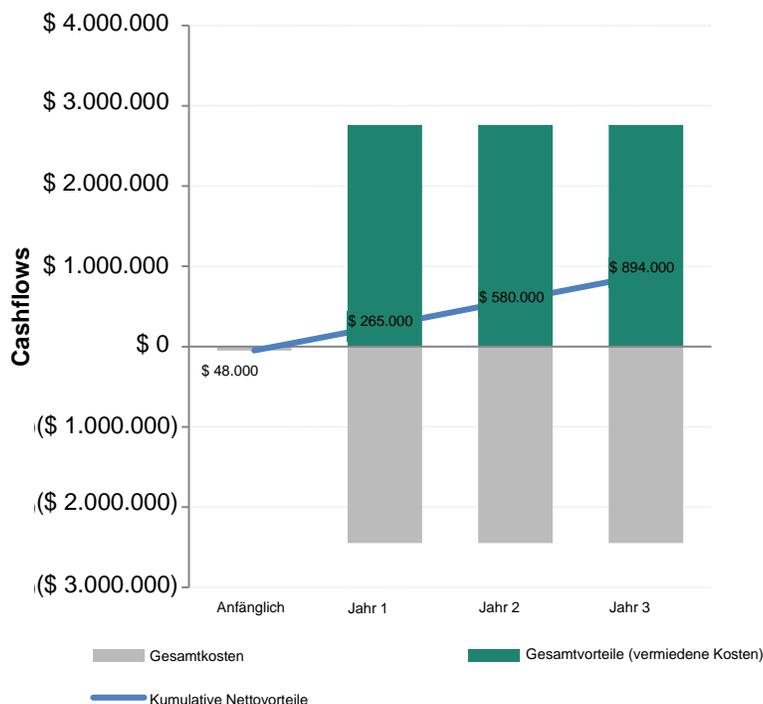
Kosten für den Wechsel von vorhandenen Anbietern

Ref.	Kennzahl	Berechnung	Anfänglich	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
E1	Angenommene Wechselkosten pro 100 Geräte		1.187,50 \$			
E2	Anzahl an Geräten		4.000			
Et	Kosten für den Wechsel von vorhandenen Anbietern	E1*(E2/100)	47.500 \$	0 \$	0 \$	0 \$
	Risikobereinigung	↑2 %				
Etr	Kosten für den Wechsel von vorhandenen Anbietern (risikobereinigt)		48.450 \$	0 \$	0 \$	0 \$

Finanzielle Zusammenfassung

KONSOLIDIERTE RISIKOBEREINIGTE KENNZAHLEN ÜBER 3 JAHRE

Finanzanalyse (risikobereinigt)



Die in den Abschnitten zu den Vorteilen und Kosten berechneten Finanzergebnisse können herangezogen werden, um den ROI, den Kapitalwert (NPV) und die Amortisierungszeit für die Investitionen des Musterunternehmens zu ermitteln. Forrester hat in dieser Analyse einen jährlichen Diskontsatz von 10 % zugrunde gelegt.

Diese risikobereinigten Werte für ROI, NPV und Amortisierungszeit werden durch Anwendung der Risikobereinigungs-faktoren auf die nicht bereinigten Ergebnisse in den jeweiligen Abschnitten zu Vorteilen und Kosten ermittelt.

Cashflowanalyse (risikobereinigte Schätzungen)

	Anfänglich	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Gesamt	Barwert
Gesamtkosten	48.450 \$	(2.447.242 \$)	(2.447.242 \$)	(2.447.242 \$)	(7.390.175 \$)	(6.134.378 \$)
Gesamtvorteile	0 \$	2.761.498 \$	2.761.498 \$	2.761.498 \$	8.284.493 \$	6.867.436 \$
Nettovorteile	48.450 \$	314.256 \$	314.256 \$	314.256 \$	894.318 \$	733.058 \$
ROI						12 %
Amortisierung						< 6 Monate

Anhang A: Total Economic Impact

Total Economic Impact ist eine von Forrester Research entwickelte Methodik, die die technologiebezogenen Entscheidungsfindungsprozesse von Unternehmen optimieren und Anbieter dabei unterstützen soll, Kunden das Nutzenversprechen ihrer Produkte und Services zu vermitteln. Mit der TEI-Methodik können Unternehmen gegenüber dem Senior Management und anderen wichtigen Stakeholdern im Unternehmen den messbaren Wert von IT-Initiativen demonstrieren, rechtfertigen und umsetzen.

TOTAL ECONOMIC IMPACT-ANSATZ

Vorteile stellen den durch das Produkt erzielten Wert für das Unternehmen dar. Bei der TEI-Methodik wird gleich viel Gewicht auf die Messung der Vorteile und die Messung der Kosten gelegt, sodass eine vollständige Untersuchung der Auswirkungen der Technologie auf das gesamte Unternehmen ermöglicht wird.

Als **Kosten** werden alle Ausgaben berücksichtigt, die für die Bereitstellung des vorgeschlagenen Werts – oder der Vorteile – des Produkts erforderlich sind. In der Kostenkategorie im TEI werden alle inkrementellen Kosten in der vorhandenen Umgebung für laufende Kosten im Zusammenhang mit der Lösung erfasst.

Flexibilität stellt den strategischen Wert dar, der für zukünftige zusätzliche Investitionen erreicht werden kann, die auf der bereits erfolgten ersten Investition aufbauen. Die Möglichkeit zur Erfassung dieses Vorteils führt zu einem Barwert, der geschätzt werden kann.

Risiken basieren auf der Messung der Unsicherheit der bereitgestellten Schätzungen für Vorteile und Kosten, die Folgendes umfasst: 1) die Wahrscheinlichkeit, dass die Schätzungen den ursprünglichen Prognosen entsprechen, und 2) die Wahrscheinlichkeit, dass die Schätzungen über die Zeit nachverfolgt werden. TEI-Risikofaktoren basieren auf der „Dreiecksverteilung“.



BARWERT

Der Barwert oder Gegenwartswert von (diskontierten) Kosten- und Nutzenschätzungen bei einem gegebenen Zinssatz (dem Diskontsatz). Der Barwert für Kosten und Nutzen fließt in den Gesamtkapitalwert der Cashflows ein.



KAPITALWERT (NPV)

Der Barwert oder Gegenwartswert von (diskontierten) zukünftigen Netto-Cashflows bei einem gegebenen Zinssatz (dem Diskontsatz). Ein positiver Projektkapitalwert gibt normalerweise an, dass die Investition durchgeführt werden sollte, sofern nicht andere Projekte höhere Kapitalwerte aufweisen.



RETURN ON INVESTMENT (ROI)

Die erwartete Rendite eines Projekts, angegeben in Prozent. Der ROI wird durch die Teilung des Nettogewinns (Gewinn minus Kosten) durch die Kosten berechnet.



DISKONTSATZ

Der in der Cashflowanalyse verwendete Zinssatz, mit dem der Zeitwert des Geldes berechnet wird. Üblicherweise verwenden Unternehmen Diskontsätze zwischen 8 % und 16 %.



AMORTISIERUNGSZEIT

Die Gewinnschwelle einer Investition. Dabei handelt es sich um den Zeitpunkt, zu dem der Nettonutzen (Nutzen abzüglich Kosten) der Anfangsinvestition oder den Anfangskosten entspricht.

Anhang B: Ergänzendes Material

Verwandte Forrester-Studien „Research Overview: Modern Technology Operations“, Forrester Research, Inc., 3. August 2020.

„Enhance Digital Employee Experience With Device-As-A-Service“, Forrester Research, Inc., 23. Januar 2020.

Anhang C: Fußnoten

¹ Quelle: „Research Overview: Modern Technology Operations“, Forrester Research, Inc., 3. August 2020.

² Total Economic Impact ist eine von Forrester Research entwickelte Methodik, die die technologiebezogenen Entscheidungsfindungsprozesse von Unternehmen optimieren und Anbieter dabei unterstützen soll, Kunden das Nutzenversprechen ihrer Produkte und Services zu vermitteln. Mit der TEI-Methodik können Unternehmen gegenüber dem Senior Management und anderen wichtigen Stakeholdern im Unternehmen den messbaren Wert von IT-Initiativen demonstrieren, rechtfertigen und umsetzen.

³ Quelle: „Enhance Digital Employee Experience With Device-As-A-Service (DaaS)“, Forrester Research, Inc., 23. Januar 2020.

⁴ Ebd.

FORRESTER®