

Optimal aufgestellt dank Hybrid Cloud

Der intelligente Weg
zu einer modernen
IT-Infrastruktur



Skalierbare
Intel® Xeon® Prozessoren



Smarter
technology
for all

Lenovo



intel
xeon
PLATINUM

Skalierbare
Intel® Xeon® Prozessoren

Bereit für die Zukunft mit Hybrid Cloud

In den letzten Jahren standen IT-Führungskräfte in sämtlichen Branchen vor der Herausforderung, ihre Organisationen schnellstmöglich zu modernisieren. Eine Schlüsselfunktion übernahm bei dieser digitalen Transformation der CIO. Mit dem erfolgreichen Fortschreiten des Digitalisierungsprozesses begann der Verantwortungsbereich der IT nach und nach über den eigentlichen IT-Betrieb hinauszuwachsen. Die Rolle des CIO hat sich damit grundlegend gewandelt, mit einem neuen Fokus auf der Schaffung einer agilen und modernen Infrastruktur, die das Wachstum des Unternehmens optimal unterstützt.

IT-Führungskräfte haben erkannt, dass sie ihre Organisationen durch unmittelbare Änderungen an ihrer Infrastruktur in die Lage versetzen können, sich schnell an die ständig neuen Anforderungen anzupassen. Viele setzen dafür auf Public-Cloud-Lösungen. Tatsächlich ist es jedoch die Hybrid Cloud, die Organisationen das Beste aus beiden Welten bietet. Dabei werden kritische Daten und Prozesse auf lokaler Infrastruktur oder in Edge-Umgebungen gespeichert und ausgeführt, während andere Aufgaben wie Anwendungsentwicklung und Notfallwiederherstellung in eine Public Cloud ausgelagert sind.

In diesem E-Book erfahren Sie mehr über die Plattformen, Optionen und Services, die Sie bei einem geplanten Umstieg einer Hybrid-Cloud-Strategie auf dem Radar haben sollten. Um Sie bei Ihren ersten Schritten auf dem Weg zu einer erfolgreichen Transformation zu unterstützen, nehmen wir die wichtigsten Fragen unter die Lupe, die Sie bei der Auswahl eines geeigneten Anbieters von Hybrid-Cloud-Services stellen sollten.

Aber vorab sei gesagt: Wenn ein Cloud-Anbieter Ihnen keine Lösung bieten kann, die auf Ihre individuellen Anforderungen zugeschnitten ist, sind Sie dort an der falschen Adresse.

Fokus auf Modernisierung

Jetzt, da die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zurück ins Büro kommen oder hybride Arbeitsmodelle eingeführt werden, wenden IT-Führungskräfte sich wieder der Modernisierung ihrer Unternehmensarchitekturen zu. Die im Jahr 2022 durchgeführte „State of the CIO“-Umfrage bestätigt diese Verschiebung der Prioritäten in der IT. **85% der IT-Führungskräfte gaben an, sich derzeit mit transformativen Aufgaben zu beschäftigen.** Zu den obersten Prioritäten gehört dabei die Modernisierung von Infrastrukturen und Anwendungen (40%) gefolgt von der Abstimmung der IT-Initiativen auf die Geschäftsziele (38%) und der Förderung einer engen Zusammenarbeit von IT und Business-Funktionen (30%).¹

Innovationen vs. reibungsloser Betrieb

Es ist mittlerweile nicht mehr von der Hand zu weisen, dass CIOs bei der Transformation von Unternehmen eine zunehmend wichtige Rolle übernehmen. 74% der IT-Führungskräfte berichten, dass die Bedeutung der Rolle des CIOs im Unternehmen gestiegen ist, und gehen davon aus, dass diese Entwicklung sich auch weiter fortsetzt. Da die Budgets jedoch nur minimal erhöht wurden und es an qualifizierten Fachkräften für die Umsetzung einer Transformationsstrategie mangelt, sehen 76% der IT-Führungskräfte die Abwägung zwischen unternehmerischer Innovation und der Sicherstellung eines reibungslosen Betriebs als große Herausforderung.¹

Entlastung von Fachkräften durch Konzentration auf die Cloud

Auch der menschliche Faktor spielt für Unternehmen, die eine Transformation anstreben, eine entscheidende Rolle. Dabei geht es unter anderem darum, das Stressniveau für IT-Teams zu reduzieren, kritische IT-Ressourcen optimal zu nutzen und sowohl Kunden als auch Mitarbeitern ein erstklassiges digitales Erlebnis zu bieten.

Die Hürden

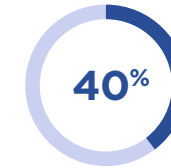
Mit zunehmender Unterstützung aus der Unternehmensleitung legen IT-Führungskräfte nun das Fundament für die Entwicklung einer Hybrid-Cloud-Strategie. Aber welche Hürden müssen sie dabei überwinden? Wie bewertet man, ob ein Cloud-Service-Anbieter der richtige Partner ist für einen Umstieg auf die Hybrid Cloud? Wird Ihr Unternehmen bei einer Abkehr von der bisherigen lokalen Infrastruktur von den Vorteilen einer höheren Agilität und Flexibilität profitieren?

Schauen wir es uns genauer an.

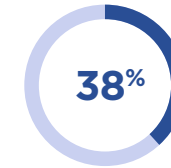


Skalierbare
Intel® Xeon® Prozessoren

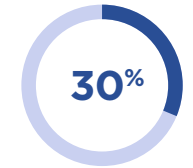
Transformationsprioritäten von IT-Führungskräften



Modernisierung
von Infrastrukturen
und Anwendungen

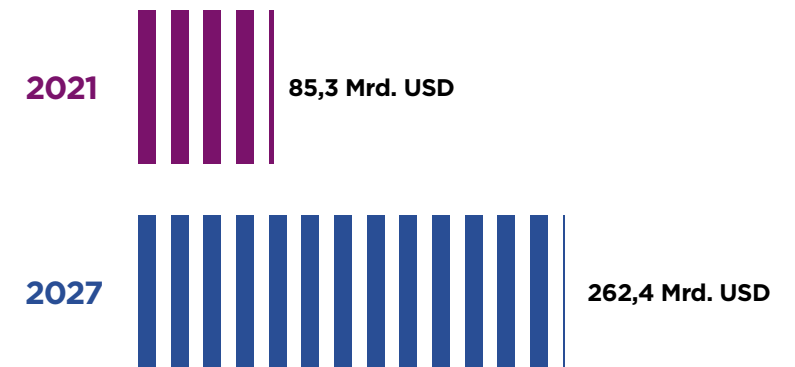


Abstimmung der
IT-Initiativen auf
die Geschäftsziele



Förderung einer engen
Zusammenarbeit
zwischen IT und
Business-Abteilungen

Prognosen zufolge wird der im Hybrid-Cloud-Markt erwirtschaftete Umsatz bis zum Jahr 2027 auf 262,4 Mrd. USD ansteigen.²



Mit Vollgas Richtung hybrid: Wartet am Ziel das Beste aus beiden Welten?

„Wenn mich jemand fragt, was Cloud Computing ist, versuche ich, mich nicht in Definitionen zu verlieren. Ich sage ihnen, dass Cloud Computing einfach ausgedrückt eine bessere Art und Weise ist, ein Geschäft zu betreiben.“

Mark Benioff, Gründer, CEO und Chairman, Salesforce

Mit einer Hybrid Cloud verfügen Unternehmen über eine höhere Flexibilität, mehr Bereitstellungsoptionen, eine gesteigerte Sicherheit und eine optimierte Konformität. Tatsächlich ziehen sie damit einen höheren Nutzen aus der bestehenden Infrastruktur. Im Wesentlichen ermöglicht eine auf individuelle Unternehmensbedürfnisse zugeschnittene Hybrid-Cloud-Lösung, Ressourcen bei schwankender Anwendungsnachfrage einfach anzupassen und gleichzeitig bei Bedarf die Vorteile von lokalen Systemen oder Private Clouds zu nutzen.

Organisationen sichern sich die Flexibilität und Skalierbarkeit der Public Cloud und haben gleichzeitig die Möglichkeit, geschäftskritische Workloads lokal oder auf einer Private-Cloud-Plattform auszuführen, um höheren Anforderungen an Kontrolle, Leistung, Konformität oder Sicherheit gerecht zu werden. Mit der Hybrid Cloud lassen sich OpEx- und CapEx-basierte Modelle kombinieren und gleichzeitig bestehende Infrastrukturinvestitionen optimal ausschöpfen.

Laut der Cloud-Computing-Studie von Foundry aus dem Jahr 2022 sind sich 60% der IT-Führungskräfte einig, dass die Cloud ihnen im letzten Jahr dabei geholfen hat, gesteigerte und nachhaltige Umsätze zu erzielen. So überrascht es nicht, dass Unternehmen im nächsten Jahr durchschnittlich 32% ihrer IT-Budgets in ihre Cloud-Strategie investieren möchten.³

Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass der Trend zur Hybrid Cloud weiterhin anhält. Allerdings hängt der Erfolg der Transformation maßgeblich davon ab, für welches Modell und welchen Cloud-Service-Partner Sie sich entscheiden.



Lenovo



Skalierbare
Intel® Xeon® Prozessoren

Vorteile des Umstiegs auf die Hybrid Cloud

Effektives Anwendungsmanagement

Sie entscheiden, wo Ihre Anwendung angesiedelt ist und an welcher Stelle Hybrid Computing ins Spiel kommt. So sorgen Sie bei Ihren Anwendungen für einen verbesserten Datenschutz und eine optimierte Konformität.

Höhere Leistung und kürzere Latenzzeiten

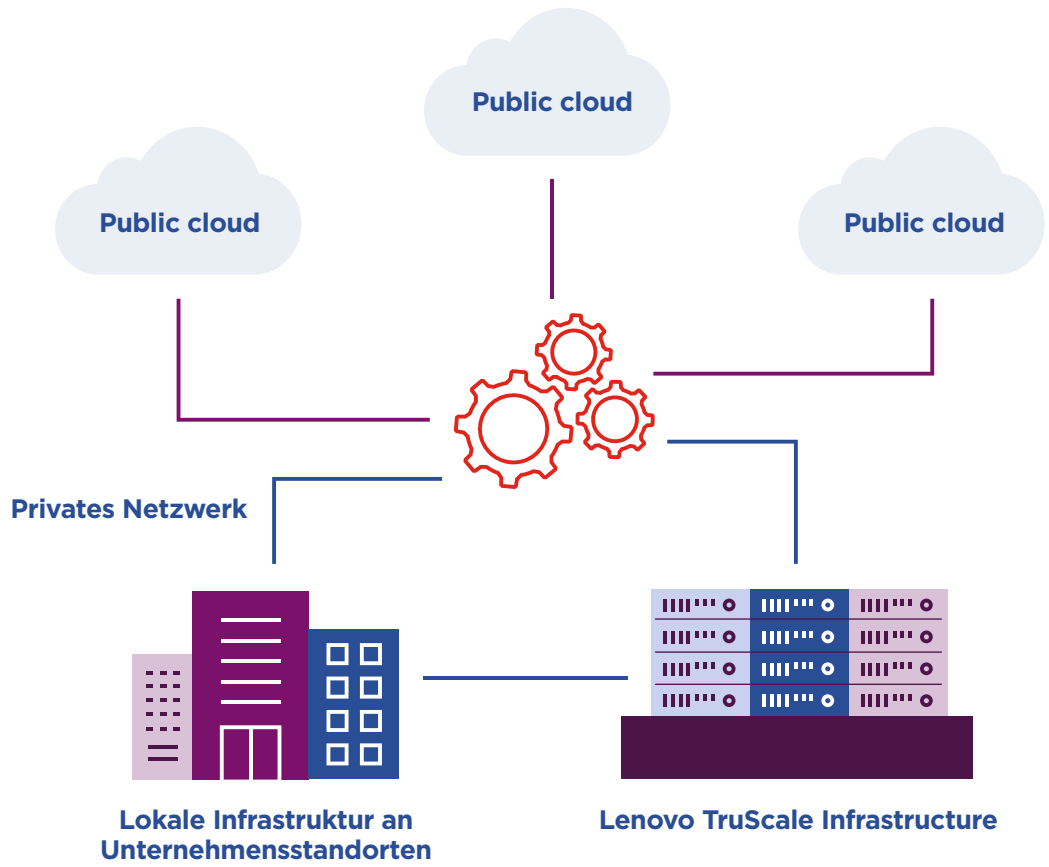
Von einer Hybrid-Cloud-Lösung können auch verteilte Anwendungen an abgelegenen Standorten profitieren. Hybrid Computing findet ganz in der Nähe der Endnutzer statt, sodass die Latenz für Anwendungen mit entsprechenden Anforderungen möglichst gering gehalten wird.

Flexibler Betrieb

Prozesse können in der Umgebung ausgeführt werden, die für die Anwendung oder den Anwendungsfall am besten geeignet ist. Beispielsweise können Sie durch die Nutzung von Containern portierbare Anwendungen schaffen und schnell zwischen Public und Private Clouds wechseln.

Reduzierte Gesamtbetriebskosten

Mit Managed Services können wertvolle IT-Ressourcen freigesetzt und Investitionen optimal ausgeschöpft werden – für gesenkte Gesamtbetriebskosten. Durch die Ergänzung Ihrer bestehenden lokalen Infrastrukturen mit Private- und Public-Cloud-Lösungen können Sie Ihre Ressourcen effektiver verwalten. Angebote mit nutzungsbasierter Abrechnung – wie Lenovo TruScale – setzen sich bei IT-Führungskräften, die sich eine höhere Agilität und Flexibilität zur Anpassung an schwankende Workload-Anforderungen wünschen, immer mehr als Modell der Wahl durch.



Skalierbare Intel® Xeon® Prozessoren

Sie planen die Hybrid Cloud?

Die Auswahl geeigneter Plattformen und Anwendungen für den Umstieg auf die Hybrid Cloud ist keine einfache Aufgabe. Die Geschäftsmodelle, Ziele, Visionen und Gewinntreiber unterscheiden sich von Unternehmen zu Unternehmen. Dazu kommen die konkurrierenden Prioritäten und Bedürfnisse der verschiedenen Abteilungen innerhalb einer Organisation.

Die unmittelbare Migration einer einzelnen Anwendung ist grundsätzlich deutlich weniger sinnvoll als die Verfolgung eines ganzheitlichen Ansatzes mit Unterstützung eines verlässlichen Hybrid-Cloud-Anbieters. Im letzteren Fall analysieren Experten Ihre gesamte Infrastruktur, zeigen Ihnen auf, wo Sie mit Workload-Migrationen bessere Ergebnisse erzielen können, und entwickeln einen Plan zur Schaffung einer optimalen Infrastruktur für Ihr Unternehmen.

Die folgenden typischen Anwendungsfälle sollen Ihnen dabei helfen, zu entscheiden, ob die Hybrid Cloud für Sie das Richtige ist.

„Bei der Cloud geht es darum, wie Computing umgesetzt wird und nicht wo.“

Paul Maritz, CEO, VMware



Skalierbare
Intel® Xeon® Prozessoren



Digitale Transformation

Viele Unternehmen planen eine Modernisierung ihrer IT-Infrastruktur durch die Einführung von Public-Cloud-Technologie. Teilweise sind sie jedoch weiterhin auf ein internes Rechenzentrum angewiesen, um strategischen Anwendungen oder bestimmten Konformitätskriterien gerecht zu werden. Mit einer Hybrid Cloud haben Unternehmen die Möglichkeit, in Abhängigkeit von der Art der Daten und Anwendungen Teile ihrer IT-Infrastruktur in die Cloud auszulagern, einige Prozesse jedoch weiterhin lokal abzubilden.



Notfallwiederherstellung

Eine Hybrid Cloud ermöglicht Organisationen die Replikation lokaler Workloads sowie die Sicherung von Daten in der Cloud. Bei einer Störung im Rechenzentrum findet ein Failover in der Cloud-Umgebung statt und die entsprechenden Workloads werden reibungslos über On-Demand-Cloud-Ressourcen abgewickelt. So können Unternehmen ungeplante Ausfallzeiten verhindern und die Verfügbarkeit von Anwendungen und Informationen sicherstellen, die von Mitarbeitern benötigt und von Kunden erwartet werden.



Entwicklung und Tests

Anwendungen lassen sich in der Public Cloud kosteneffizienter und schneller entwickeln und testen, da keine physische Hardware angeschafft und eingerichtet werden muss. Dies verschafft Unternehmen die Freiheit, in kurzer Zeit verschiedenste Optionen durchzutesten und schnell aus Fehlern zu lernen, bevor sie ein Produkt auf den Markt bringen.



Datenverarbeitung

Hybrid Clouds ermöglichen Unternehmen die Nutzung umfassender Public-Cloud-Services, um in regelmäßigen Abständen Abfragen in lokalen Datenspeichern zu Analysezielen durchzuführen. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse helfen Unternehmen dabei, bessere Entscheidungen für die Zukunft zu treffen und das Wachstum effektiv zu fördern.



Dynamische Workloads

Von besonders großem Nutzen ist die Hybrid Cloud bei der Unterstützung von Workloads. Ein gutes Beispiel für den sinnvollen Einsatz der Technologie ist ein transaktionsbasiertes Auftragserfassungssystem, bei dem die Nachfrage erheblichen saisonalen Schwankungen unterliegt. Außerdem eignen sich gemeinsam genutzte Web-Anwendungen, Web-Server, verteilte Datenspeicher und Container-basierte Microservices sehr gut für dynamische Workloads.



Evaluierung von Public-Cloud-Anbietern

Einige Unternehmen nutzen zunächst einen hybriden Ansatz, um potenzielle Partner für einen Umstieg auf die Public Cloud auf den Prüfstand zu stellen. IT-Teams haben so die Möglichkeit, mit Cloud-Tools im kleinen Rahmen zu experimentieren und Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit einem Cloud-Service-Anbieter zu sammeln, bevor sie sich für eine vollständige Umstellung auf die Public Cloud entscheiden.

Die verschiedenen Hybrid-Ansätze

Durch die Nutzung von einer oder mehreren Public Clouds als Ergänzung zu Ihren lokalen Servern können Sie die Verwaltung Ihrer Anwendungen vereinfachen und das Potenzial der Cloud besser ausschöpfen. Bei einem Umzug in eine Cloud-Umgebung stehen Ihnen verschiedene Optionen zur Verfügung, wie Sie Ihre Hybrid Cloud konzipieren können. Ihr Transformationspartner sollte die erforderlichen Erfahrungen und Kompetenzen mitbringen, um Ihnen unter Berücksichtigung Ihrer individuellen Unternehmensanforderungen den richtigen Weg aufzuzeigen. Die folgenden drei Grundkonzepte sind möglich:



Lift & Shift

Bei der Lift & Shift-Strategie werden Anwendungen ohne größere Änderungen von einer privaten Rechenumgebung in die Public Cloud verschoben. Dieser Ansatz bietet sich beispielsweise für kommerzielle Anwendungen mit einfach definierten Komponenten an. Die Lift & Shift-Migration vereinfacht außerdem die Einrichtung virtueller Maschinen (VMs) in der Cloud, da Rechenzentrums-Workloads direkt auf dedizierte VMs verschoben werden. Der Sicherheits- und Compliance-Managementprozess ist bei diesem Konzept vergleichsweise einfach. Die Anforderungen lassen sich den zu implementierenden Kontrollfunktionen für Speicher-, Netzwerk- und Rechenressourcen zuordnen.



Improve & Move

Eine Improve & Move-Migration ähnelt im Prinzip einer Lift & Shift-Migration. Der größte Unterschied besteht darin, dass Unternehmen beim Improve & Move-Ansatz die Workloads im Rahmen der Migration so anpassen können, dass sie von den verfügbaren Cloud-nativen Funktionen profitieren. Beispielsweise können Sie jeden Workload im Hinblick auf Leistung, Features, Kosten oder Nutzererlebnis optimieren. Wenn neben den für die Migration erforderlichen Anpassungen auch eine wesentliche Aktualisierung des Workloads erforderlich ist, geht kein Weg am Improve & Move-Konzept vorbei.



Rip & Replace

Eine Rip & Replace-Strategie eignet sich optimal, wenn die aktuelle Anwendung den Zielen Ihres Unternehmens nicht entspricht. Der Ansatz ist beispielsweise sinnvoll für Unternehmen mit separaten oder webbasierten Anwendungen, die keine komplexen Konfigurationen erfordern. Der Zeit- und Kostenaufwand für eine erfolgreiche Umsetzung ist bei Rip & Replace-Migrationen natürlich höher als bei anderen Konzepten.

Welcher Ansatz für Ihr Unternehmen der richtige ist, hängt häufig maßgeblich von der Anwendung ab. Es ist durchaus üblich, dass im Rahmen einer umfangreicheren Transformation alle drei Optionen zur Anwendung kommen. Sie sollten daher in jedem Fall mit einem verlässlichen Hybrid-Cloud-Partner zusammenarbeiten, der Sie kompetent auf dem Weg hin zu einer erfolgreichen Migration unterstützen kann – von der Analyse Ihrer Anforderungen bis hin zum Treffen fundierter Entscheidungen.



Skalierbare
Intel® Xeon® Prozessoren

Wichtige Fragen vor dem Umstieg auf die Hybrid Cloud

- Ist Ihr Team sich über die Ziele, Prioritäten und gewünschten Ergebnisse der Cloud-Migration im Klaren? Durch Klarheit wird sichergestellt, dass bei Migrationen der Fokus auf den Lösungen liegt, die den größten Nutzen bringen.
- Bei welchen Anwendungen steigt der Ressourcenbedarf? Diese eignen sich möglicherweise für die Public Cloud.
- Welche Virtualisierungs- bzw. Container-Tools sind bereits im Einsatz? Die Tools sind maßgeblich dafür, welcher Migrationsansatz geeignet ist und wo externe Unterstützung benötigt wird.
- Welche Voraussetzungen könnten bei Ihnen zu einer einfachen Lift & Shift-Migration beitragen? Schauen Sie nach Möglichkeiten zur Containerisierung von Anwendungen für eine beschleunigte Migration.
- Was wird das neue Paradigma Ihrem Unternehmen bringen? IT-Führungskräfte müssen eine ganzheitliche und langfristige Sichtweise auf die Architektur und die erforderliche Flexibilität für zukünftige Anforderungen annehmen.

Bereit für die Herausforderung 'Hybrid Cloud'?

Mit der Migration auf eine Hybrid Cloud verschaffen Sie sich eine beachtliche Flexibilität. Sie sind damit in der Lage, Daten und Workloads effektiv zu verwalten und gleichzeitig die Kapazitäten nach Bedarf anzupassen. Die Tools und Daten, die Beschäftigte für ihre Arbeit benötigen, werden durch diese digitale Transformation erheblich optimiert, insbesondere im Hinblick auf die örtliche Flexibilität. Von der Unterstützung hybrider Arbeitsmodelle über die Zuverlässigkeit von Anwendungen bis hin zur Verfügbarkeit von Informationen – die Hybrid Cloud sorgt für ein besseres Kundenerlebnis, ermöglicht Beschäftigten ein optimales Arbeiten und hilft Unternehmen beim Erreichen ihrer Ziele.

Mithilfe dieses stabilen Technologie-Backbones können Sie sich von unnötigen Workloads befreien, sodass Ihre wertvollen IT-Ressourcen für die wirklich wichtigen Aufgaben zur Verfügung stehen: die Bereitstellung von transformativen Unternehmenslösungen basierend auf KI und Analytics, High Performance Computing, Edge Computing und gehosteten Desktops (VDIs).

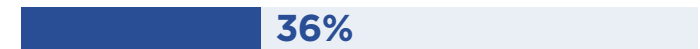
Jede digitale Transformation birgt jedoch auch ihre ganz eigenen Herausforderungen und Enttäuschungen. Bei der Cloud-Computing-Studie von Foundry aus dem Jahr 2022 gaben 96% der IT-Führungskräfte an, dass sie bei der Umsetzung ihrer Cloud-Strategie mit erheblichen Herausforderungen konfrontiert wurden, insbesondere im Zusammenhang mit der Kostenkontrolle.³ Aber wenn Sie die größten Hürden bereits vorab kennen, ist Ihr Unternehmen besser gerüstet, diese effektiv zu überwinden.

Lassen Sie uns einen Blick auf die 6 größten Herausforderungen werfen, denen Sie beim Umstieg auf die Hybrid Cloud begegnen, sowie Lösungsansätze, um sie gemeinsam mit Ihrem Service-Partner zu bewältigen.



Skalierbare
Intel® Xeon® Prozessoren

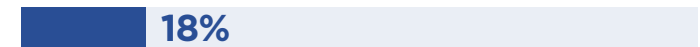
Hybrid-Cloud- und Multi-Cloud-Vorhaben³



Einer der beiden Ansätze wird derzeit evaluiert



Ein Hybrid-Cloud-Ansatz wird derzeit /
ist bereits umgesetzt



Ein Multi-Cloud-Ansatz wird derzeit /
ist bereits umgesetzt



Keine Pläne zur Umsetzung eines Hybrid- oder
Multi-Cloud-Ansatzes



Skalierbare
Intel® Xeon® Prozessoren

Die 6 größten Herausforderungen beim Umstieg auf die Hybrid Cloud und mögliche Lösungsansätze

Lenovo

Angesichts der hohen Komplexität von digitalen Transformationsprojekten und der erforderlichen Kompetenzen für eine erfolgreiche Umsetzung überrascht es kaum, dass IT-Führungskräfte häufig auf kompetente Partner setzen, die ihnen auf dem Weg hin zur Hybrid Cloud mit Rat und Tat zur Seite stehen – von der Konzeption über die Migration bis hin zur Bereitstellung. Unternehmen sind daher derzeit auf der Suche nach einem geeigneten Technologiepartner, um ihre Cloud-Strategie im kommenden Jahr maßgeblich voranzutreiben.

Durch die Auswahl des richtigen Partners, der Ihnen hilft, die Herausforderungen der Cloud-Migration zu meistern, können Sie den Stress und die Unsicherheit bei Ihrer Transformation mindern und den Erfolg sicherstellen.

Die wichtigsten Anforderungen von IT-Führungskräften an aktuelle und zukünftige Cloud-Anbieter³



Sicherheits-
expertise



Optimiertes
Cloud-
Management



Effektives
Kosten-
management



Hilfestellung bei
der allgemeinen
Cloud-Strategie

6 Herausforderungen beim Umstieg auf die Hybrid Cloud und mögliche Lösungsansätze



1

HERAUSFORDERUNG

Flexibilität und Sicherheit

Die Vorteile der Flexibilität und Kontrolle gehen häufig einher mit zusätzlichen Sicherheitshürden. Das Mischen von öffentlichen und privaten Clouds oder Infrastrukturen kann zu einer deutlich höheren Komplexität und einem gesteigerten Risiko führen. Die Komplexität von Hybrid Clouds erschwert außerdem die Erstellung und Pflege effektiver Konformitätsprotokolle. Es gilt daher, die Vorteile der Flexibilität und Kontrolle gegen mögliche Sicherheitsrisiken und Compliance-Einbußen abzuwägen.



LÖSUNG

Optimierung der Cloud-Strategie

Mit einem Partner an Ihrer Seite, der Ihnen hilft, zu entscheiden, wo Migrationen am sinnvollsten sind, können Sie eine zuverlässige Optimierung der Public Cloud sicherstellen. Dieser Partner sollte in der Lage sein, Private Clouds in Serviceform bereitzustellen, um die Skalierbarkeit der Cloud und eine nutzungsbasierte Abrechnung zu unterstützen – damit eine Verlagerung von CapEx zu OpEx ermöglichen. Durch die Auswahl eines Hybrid-Cloud-Partners mit einem tiefgehenden Verständnis für die verschiedenen Arten von Workloads (operativ, analytisch, sicherheitstechnisch) und Optionen für integrierte Plattformen (intern, extern, co-located) stellen Sie sicher, dass Ihre Cloud für größtmögliche Effizienz, Resilienz und Skalierbarkeit optimiert ist.

2

HERAUSFORDERUNG

Verwaltung verschiedener Anbieter und Plattformen

Beim Betrieb einer Hybrid Cloud müssen mehrere Anbieter und Plattformen im Auge behalten und über verschiedene Rechenumgebungen hinweg verwaltet werden. Die Entwicklung eindeutiger Workflows und Prozesse sowie die Koordination von Anbietern und Services durch ein zuverlässiges Team aus IT Managern und Administratoren sind nicht einfach zu realisieren. Zudem setzen regulatorische und datenschutzrechtliche Vorgaben (z. B. GDPR und DSGVO) Grenzen in Bezug auf die Orte, an denen Ihre Daten und Workloads gespeichert und ausgeführt werden können.



LÖSUNG

Ein erfahrener Partner

Der Technologiepartner, für den Sie sich entscheiden, sollte Ihnen Zugang zu den führenden Cloud-Anbietern über eine umfassende globale Service-Infrastruktur bieten. Zudem sollte Ihr Partner über die erforderlichen Kompetenzen und Erfahrungen verfügen, um diese komplexen Beziehungen auch kompetent zu verwalten. Er sollte in der Lage sein, Sie mit einer integrierten Lösung zu versorgen, die eine einfache Überwachung und Verwaltung all Ihrer IT-Umgebungen ermöglicht. Setzen Sie auf Partner, deren Technologien und Lösungen mit den Produkten führender Marken zusammenarbeiten, darunter Microsoft Server, Microsoft Azure, VMware, Microsoft SQL/AI Analytics, Veeam, Nutanix und SAP.



Skalierbare Intel® Xeon® Prozessoren

6 Herausforderungen beim Umstieg auf die Hybrid Cloud und mögliche Lösungsansätze

3

HERAUSFORDERUNG

Höhere Komplexität, schlechtere Übersicht

Mit der zunehmenden Nutzung von Public-Cloud-Services und dem Ausbau von Private-Cloud-Kapazitäten werden die IT-Umgebungen von Unternehmen deutlich komplexer. Wer keine Maßnahmen trifft, um die Nutzung der Services zu überwachen, verliert die Übersicht darüber, was in dieser Umgebung vor sich geht. Die Folge sind häufig Infrastrukturwildwuchs und mögliche Sicherheitslücken. Die Cloud Security Alliance (CSA) – eine Organisation, die Standards, Zertifizierungsanforderungen und Best Practices für sichere Cloud-Computing-Umgebungen definiert – nannte eine fehlerhafte Konfiguration, eine unzureichende Kontrolle über Änderungen und eine begrenzte Übersicht über die Cloud-Nutzung als einige der größten Bedrohungen für das Cloud Computing.



LÖSUNG

Ein Technologiepartner, der eine Hybrid-Cloud-Lösung mit einem offenen Softwareökosystem anbietet

IT-Teams können branchenführende Automatisierungs- und Orchestrierungstools einsetzen, die plattformübergreifend arbeiten und nicht nur den Überwachungs- und Verwaltungsaufwand reduzieren, sondern auch die Resilienz verbessern. Die Evaluierung alter Systeme und die Aufrüstung auf HCI-Lösungen (hyperkonvergente Infrastrukturen) ist eine einfache und bewährte Möglichkeit, um Hybrid-Cloud-Strategien umzusetzen und gleichzeitig den Platzbedarf zu minimieren.

4

HERAUSFORDERUNG

Kostenkontrolle

IT-Teams müssen über die erforderliche Agilität verfügen, um schnell auf alle Eventualitäten zu reagieren – ob bei einem Wechsel zur Telearbeit oder der Einführung neuer Geschäftsmodelle im Zuge der digitalen Transformation. Bei lokalen Lösungen können erhebliche Investitionsausgaben entstehen, wenn sie immer den aktuellen Technologie- und Kapazitätsanforderungen entsprechen müssen. Public-Cloud-Lösungen erfordern währenddessen eine ständige Überwachung, um zu verhindern, dass abonnierte Ressourcen nicht genutzt werden.



LÖSUNG

Infrastructure-as-a-Service

In einer solchen Umgebung verschaffen Sie sich durch das Beziehen von lokalen Ressourcen oder Private Clouds in Serviceform eine enorme Flexibilität und Agilität – wie bei einer Public Cloud. Stellen Sie sicher, dass Ihr potenzieller Partner über Managementkompetenz verfügt und Ihnen As-a-Service-Optionen bietet, die Herstellerunabhängigkeit sowie 24/7-Remote-Überwachung und -Verwaltung ohne Zugriff auf Ihre Kundendaten umfassen. Stellen Sie außerdem sicher, dass bei der Überwachung Ihres Stromverbrauchs die tatsächliche Speichernutzung – anstelle des abonnierten Speicherplatzes – herangezogen wird, damit Sie wirklich nur für das zahlen, was Sie auch nutzen. Achten Sie darauf, dass sich die Vorlaufkosten für die Installation in Grenzen halten, die Fähigkeit zur bedarfsgerechten Skalierung gegeben ist, eine vorhersehbare nutzungsbasierte Abrechnung angeboten wird und die erforderlichen professionellen Support- und Serviceleistungen zur Verfügung stehen.



Skalierbare
Intel® Xeon® Prozessoren

6 Herausforderungen beim Umstieg auf die Hybrid Cloud und mögliche Lösungsansätze

5

HERAUSFORDERUNG

Übertragung von Verantwortlichkeiten für Sicherheit und Konformität

In einem Public-Cloud-Ökosystem geht die Verantwortung für das Treffen geeigneter Kontrollmaßnahmen rund um Netzwerksicherheit, Infrastruktur und Virtualisierung nach und nach auf die Cloud-Anbieter über. Dieses Sicherheitsmodell mit geteilter Verantwortung in Gänze nachzuvollziehen, ist nicht immer einfach. Dazu kommen gesetzliche bzw. branchenspezifische Vorgaben zur Speicherung bestimmter Arten von Anwendungen oder Daten. Hier obliegt es Ihrem Unternehmen, sicherzustellen, dass die Softwarekonfiguration in Kombination mit lokalen Systemen ordnungsgemäß funktioniert und dass Ihr Standort sicher ist.

LÖSUNG

Eindeutigkeit und Zertifizierung

Ihr Partner für den Cloud-Umstieg sollte Ihnen eine Matrix mit eindeutiger Zuordnung der Verantwortlichkeiten und ein Betriebsmodell für Ihr Hybrid-Cloud-Ökosystem bereitstellen. Angesichts der Tatsache, dass 72 % der Unternehmen ihre Cloud-Strategie als eher „hybrid first“ statt „cloud first“ beschreiben, können schwerwiegende Sicherheitslücken in der Infrastruktur entstehen, wenn keine geeigneten Maßnahmen getroffen werden.⁴ Bei der Speicherung von Daten und Anwendungen, die besonders zu schützen sind oder regulatorischen Vorgaben unterliegen, müssen Sie außerdem sicherstellen, dass Ihr Service-Anbieter über die erforderlichen Zertifizierungen und die globale Abdeckung verfügt, um gesetzliche Bestimmungen und Richtlinien zu erfüllen.

6

HERAUSFORDERUNG

Bereitstellung wertvoller IT-Ressourcen

Für Hybrid Clouds bedarf es der besonderen – und ziemlich raren – Kompetenzen von Cloud-Architekten, Dateningenieuren und Lösungsarchitekten. Laut der Umfrage von Foundry aus dem Jahr 2022 haben 33 % der IT-Führungskräfte Probleme, geeignete Fachkräfte für das Cloud-Management zu finden. Obwohl 90 % der CIOs davon ausgehen, dass die allgemeinen IT-Budgets entweder steigen oder zumindest gleich bleiben werden, sehen sie trotzdem Schwierigkeiten bei der Gewinnung qualifizierter Mitarbeiter.³

LÖSUNG

Entlastung von Fachkräften

Mit der Entscheidung, für Ihr Datenmanagement auf die Cloud-Services eines Partners zu setzen, verschaffen Sie Ihren IT-Experten Kapazitäten für die Aneignung von Kompetenzen in neuen Aufgabenbereichen. So können Sie das Potenzial Ihrer größten Talente für transformative Initiativen nutzen. Verlässliche Partner mit anerkannten Experten und globaler Abdeckung sind hier der Schlüssel zum Erfolg.

Welche Transformationen erwarten uns?

Die Hybrid Cloud ermöglicht es IT-Teams, sich auf innovative Entwicklungen der Zukunft zu konzentrieren.



KI und Analytics

Nahezu jedes Unternehmen möchte zukünftig KI und Analytics für sich nutzen – sei es für das erste Durchstarten, den Ausbau eines Projekts oder die Beschleunigung von Echtzeit-Einblicken. Ein erfahrener Cloud-Partner verfügt über vorab getestete und konfigurierte Lösungen und bietet 24/7-Zugang zu Experten, die Ihnen mit Rat und Tat bei Ihren KI- und Analytics-Projekten zur Seite stehen. Setzen Sie auf extrem zuverlässige Technologien, die Ihnen wertvolle Einblicke verschaffen, um das Unternehmenswachstum zu fördern und sich ein besseres Verständnis Ihrer Geschäftsprozesse und der Bedürfnisse Ihrer Kunden zu verschaffen.



High Performance Computing

Das Finanzwesen und der Forschungssektor sind typische Branchen, in denen kurze Latenzzeiten und eine hohe Rechenleistung erforderlich sind, um die großen Mengen an Transaktionen und Daten effektiv zu verarbeiten. Aber auch Unternehmen aus anderen Bereichen nutzen Daten-Engines, um sich durch die erhebliche Verkürzung datenintensiver Entwicklungszyklen – z. B. in der Animationsfilm- oder Videospielebranche – einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen. Jeder Prozess, bei dem die Schnelligkeit ein erfolgskritischer Faktor ist, sollte unter die Lupe genommen werden. Setzen Sie dabei auf die Unterstützung eines Partners mit relevanten Referenzen im Technologiebereich, z. B. unter den TOP500.



Edge Computing

Genau wie Geräte an Telearbeitsplätzen sind auch immer mehr Anwendungen in Edge-Umgebungen zu finden. Von Fabriken über Einzelhandelsgeschäfte bis hin zu landwirtschaftlichen Betrieben – überall werden heutzutage Daten verarbeitet. Durch Edge Computing wächst die Reichweite von Hybrid Clouds. Stellen Sie sicher, dass Ihr Cloud-Partner über innovative Technologien und Kompetenzen verfügt, um Ihre Reichweite auszubauen und Anwendungen genau dort bereitzustellen, wo sie am meisten benötigt werden.



Notfallwiederherstellung und Datenverfügbarkeit

Die Vermeidung von Datenverlusten aufgrund der wachsenden internen und externen Bedrohungen und Risiken – wie Cyberangriffe, Ransomware, vorsätzliches oder versehentliches Löschen und Katastrophen – ist für viele Unternehmen eine ständige Herausforderung. Unerwartete Ausfallzeiten können zu erheblichen Störungen des Geschäftsbetriebs und schwerwiegenden Datenverlusten führen, wodurch Unternehmen möglicherweise Umsätze in Millionenhöhe entgehen. Lösungen für die Notfallwiederherstellung und jetzt auch für die Datenverfügbarkeit können dabei helfen, unerwartete Ausfallzeiten in den Griff zu bekommen. Ihr Technologiepartner sollte eine erstklassige Infrastrukturplattform anbieten, die im Falle einer Störung ein schnelles Failover auf einen Sekundärstandort ermöglicht.



Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit ist für Kunden heute wichtiger denn je. 57% sind bereit, ihre Kaufgewohnheiten zu ändern, um Umweltauswirkungen zu verringern.⁵ Gleichzeitig würden die meisten Arbeitnehmer (65% laut einer Umfrage von Unily)⁶ lieber für ein Unternehmen mit einer umfassenden Nachhaltigkeitspolitik arbeiten. Fragen Sie Ihren potenziellen Cloud-Partner nach seinen Nachhaltigkeitszielen. Bietet er die unkomplizierte Kompensation der CO₂-Emissionen für sämtliche Hardware direkt beim Kauf an? Wird er Sie mit eindeutigen und ausführlichen Daten dabei unterstützen, Ihre Konformitätsziele zu erreichen, und Ihnen die Möglichkeit bieten, die CO₂-Kompensation für Geräte anhand der zugehörigen IDs nachzuverfolgen und nachzuweisen? Auf Ihrem Weg zur Hybrid Cloud kann es sowohl für Ihre Mitarbeiter als auch für Ihre Kunden einen echten Unterschied machen, wenn Sie Zeit und Aufmerksamkeit in die Nachhaltigkeit investieren.



Skalierbare
Intel® Xeon® Prozessoren



Auf dem Weg in eine Hybrid-Cloud-Zukunft

Die Hybrid Cloud ist die clevere Wahl für viele Unternehmen, die sich in der heutigen globalen Wirtschaft gegen den Wettbewerb behaupten möchten. Dahinter steckt jedoch mehr als das Versprechen eines effizienten, agilen und flexiblen digitalen Betriebs. Mit der Hybrid Cloud bieten Sie Ihren Beschäftigten, die für die optimale Erfüllung ihrer Aufgaben in zunehmendem Maße auf Informationen angewiesen sind, eine solide und verlässliche Arbeitsgrundlage. Auch die Erwartungen der Kunden steigen stetig weiter an. Ihre Wahl fällt in der Regel auf Unternehmen, die neben erstklassigen Erlebnissen auch Lösungen für die Herausforderungen bieten, mit denen wir uns in Zukunft alle auseinandersetzen müssen.

Durch einen Hybrid-Cloud-Ansatz werden wertvolle Ressourcen für die Förderung von Innovationen freigesetzt sowie Lösungen unterstützt, die den globalen Wandel und gesellschaftliche Veränderungen vorantreiben. Vielleicht entwickelt Ihr Unternehmen sogar die nächste bahnbrechende Anwendung oder gewinnt neue Erkenntnisse, die die Entwicklung der Welt positiv beeinflussen. Oder es gelingt Ihnen, das grenzenlose Potenzial Ihrer Daten vollständig zu erschließen.

Smarte Umsetzung der Hybrid Cloud mit Lenovo TruScale IaaS

Lenovo ist der einzige Cloud-Partner, der Ihnen eine wahrhaft durchgängige Hybrid-Cloud-Lösung bietet. Wir unterstützen Sie mit maßgeschneiderten Lösungen von der Planung über die Konzeption und Entwicklung bis hin zur weltweiten Bereitstellung.

Mit Lenovo TruScale Infrastructure as a Service bieten wir Ihnen ein cloudähnliches Erlebnis mit der Sicherheit und Kontrolle lokaler Infrastruktur. Profitieren Sie von der Leistung und den strategischen Vorteilen aktuellster Rechenzentrumshardware bei nutzungsbasierter Abrechnung.

Passen Sie Ihre Kapazitäten ohne zusätzliche Kapitalkaufwendungen einfach an und setzen Sie den Fokus auf die nächste strategische Initiative – dank proaktiver 24/7-Überwachung, umfassenden Managementservices, professionellen Supportleistungen und individuell angepasstem Kundenportal für eine transparente Übersicht über Ihre Speichernutzung.



Skalierbare
Intel® Xeon® Prozessoren

Wie nutzt Ihr Unternehmen das Potenzial der Hybrid Cloud?

Letzten Endes geht es bei einer erfolgreichen Cloud-Strategie auch darum, den gesamten Lebenszyklus zu durchdenken, von einer schnellen Migration bis hin zum Datenmanagement, und gleichzeitig die Anpassung des Ökosystems an das Unternehmenswachstum zu gewährleisten. Für ein solches, von Anfang bis Ende durchdachtes und transparentes Cloud-Konzept, bedarf es eines Partners, der in der Lage ist, eine nahtlose IT-Umgebung mit dem erforderlichen Maß an Sicherheit, Skalierbarkeit und Agilität zu schaffen.

Erfahren Sie mehr über die Hybrid-Cloud-Lösungen von Lenovo. Sprechen Sie noch heute mit Ihrem Ansprechpartner für Infrastrukturlösungen bei Lenovo oder mit einem autorisierten Lenovo-Reseller Ihrer Wahl!

Quellen

- 1 Foundry: „2022 State of the CIO Executive Summary“, Februar 2022
- 2 Research and Markets: „Hybrid Cloud Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2022–2027“, Juli 2022
- 3 MarketsandMarkets: „Hybrid Cloud Market – Global Forecast to 2023“, August 2018
- 4 Foundry: Cloud computing study 2022, April 2022
- 5 IBM Institute for Business Value: Global Survey, März 2021
- 6 Unily: „Future of the sustainable workplace in the age of COVID-19 and climate change“, Oktober 2020

© Lenovo 2023. Alle Rechte vorbehalten. v2.00 Januar 2023.

Intel, das Intel Logo und Xeon sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften. Andere Produkt- und Servicennamen können Marken oder Dienstleistungsmarken von anderen Unternehmen sein.



Skalierbare
Intel® Xeon® Prozessoren



Smarter
technology
for all

Lenovo