

5 Ansätze für maximierten Multi Cloud-ROI

Mit Red Hat können Serviceanbieter die Rentabilität ihrer Cloud-Umgebung maximieren

„Wir mussten von einer relativ traditionellen Systemlandschaft auf ein moderneres, cloudbasiertes, agiles und flexibles System umsteigen.“¹

Head of Engineering
Vodafone, New Zealand

Zusammenfassung

Serviceanbieter verlagern mehr IT-Workloads in Public Clouds. Das führt häufig dazu, dass sich die verschiedenen Abteilungen jeweils den Cloud-Anbieter aussuchen, der ihnen am meisten zusagt. Dadurch müssen Serviceanbieter immer mehr Workloads in separaten Clouds ausführen. Das Ergebnis sind neue, getrennte Systeme und Prozesse, also das Gegenteil der Ziele, die IT- und Operations-Teams mit der digitalen Transformation erreichen möchten.

Zu den Transformationszielen von Serviceanbietern zählen in der Regel das Optimieren von IT- und Netzwerkbetrieb, das Erweitern von Partnernetzwerken, das Einführen neuer Technologien wie künstliche Intelligenz (KI) sowie das Bereitstellen von 5G-Netzen. Diese verschiedenen Workloads und Services können in verschiedenen Cloud-Umgebungen gestartet werden. Infolgedessen sollten Serviceanbieter zusätzlich agil genug sein, um Workloads zwischen verschiedenen Cloud-Umgebungen zu verschieben, wenn dies einen Vorteil bietet.

Serviceanbieter, denen diese Agilität fehlt, verlieren viele der wirtschaftlichen, technischen und wettbewerblichen Vorteile, die Public Clouds eigentlich zu bieten haben. Das Kernproblem ist operativer Natur. Cloud-Anbieter bieten unterschiedliche Abläufe, Schnittstellen und Funktionen an. Dies erschwert die Ressourcenoptimierung und die Portierbarkeit von Anwendungen zwischen verschiedenen Cloud-Umgebungen, insbesondere wenn weitere neue Clouds hinzukommen, die unterschiedliche Workloads hosten. Wenn Betreiber Services für Kunden bereitstellen, die auf verschiedenen Clouds basieren, können sie diese möglicherweise nicht in sämtliche Cloud-Umgebungen integrieren oder orchestrieren.

Serviceanbieter müssen eine Möglichkeit finden, Multi Cloud-Umgebungen als gemeinsame Ressourcen zu verwalten und Workloads in die Clouds zu verschieben, die am besten für sie geeignet sind. Wenn ein Serviceanbieter Workloads nicht verschieben und die Nutzung von Cloud-Ressourcen nicht optimieren kann, riskiert er eine übermäßige Abhängigkeit von bestimmten Clouds, eine weitaus geringere Effizienz bei der Nutzung von Cloud Services und eine weitaus geringere Agilität als Mitbewerber, die dazu in der Lage sind.

Angesichts dieser Herausforderungen bietet der Ansatz von Red Hat für Multi Cloud-Lösungen Serviceanbietern die Möglichkeit, effizienter mit mehreren Clouds zu operieren. Durch das Bereitstellen einer konsistenten, zuverlässigen Plattform – Integrations- und Orchestrierungsfunktionen – und Managementoberfläche in verschiedenen Clouds vereinfacht Red Hat das Entwickeln, Bereitstellen und Verschieben von Anwendungen, um die Kontrolle, Flexibilität und Auswahl für Serviceanbieter in Public Clouds zu maximieren.

f facebook.com/redhatinc
t @RedHatDACH
in linkedin.com/company/red-hat

1 Video zur Red Hat Customer Success Story: [„Vodafone NZ deploys Red Hat solutions to streamline systems and enable process agility“](#), 6. Okt. 2022.

Hinzufügen weiterer Clouds durch Serviceanbieter

Eine kürzlich in [Forbes](#) zitierte Umfrage von Futurion Research ergab, dass 80 % der Serviceanbieter mehr als 2 verschiedene Public Cloud-Anbieter nutzen und 17 % mehr als 3.² Wenn Serviceanbieter 3 oder mehr Cloud-Strategien für unterschiedliche Zwecke verwenden, empfiehlt es sich für Betriebsumgebungen, mehrere Public und Private Clouds als gemeinsame Cloud-Ressourcen und nicht als separate Cloud-Umgebungen zu verwalten. So können Serviceanbieter in ihren wachsenden und sich verändernden Multi Cloud-Umgebungen die Skalierbarkeit, Flexibilität, Effizienz und Wirtschaftlichkeit der Cloud maximieren.

Laut Michael Soper, Senior Telecom Analyst bei TBR, „ermöglichen Serviceanbieter, die eine Multi Cloud-Strategie nutzen, wichtige Funktionalitäten, wie beispielsweise das Abstimmen von Workloads auf die am besten geeigneten Clouds, den Zugriff auf ein umfassenderes Anbieternetzwerk und die Möglichkeit, Cloud-Partner strategischer auszuwählen. Dies wiederum kann zu einem beschleunigten und kosteneffektiveren Deployment attraktiver Services und Lösungen führen.“

Entstehen kohärenter Multi Cloud-Möglichkeiten

Serviceanbieter können nun konsistente Multi Cloud-Umgebungen schaffen, die über eine zentrale Konsole gemanagt und nach und nach erweitert werden können.

Unternehmen, bei denen bereits früh mehrere Public Clouds eingeführt wurden, haben oft eigenständige Abläufe für die einzelnen Clouds eingeführt, die in der Regel an den jeweiligen Public Cloud-Anbieter gebunden waren. Dieser auf Einzellösungen basierte Ansatz kann jedoch recht aufwendig sein. Er steht im Widerspruch zu den Zielen der meisten Serviceanbieter hinsichtlich IT-Konsolidierung, digitaler Transformation und Senkung der Betriebskosten (OPEX). Außerdem entspricht er nicht den Branchenstandards, wie beispielsweise der [Open Digital Architecture \(ODA\) des TM Forum-Projekts](#).

Kontrollieren von Multi Cloud-Operationen durch Serviceanbieter

Je vertrauter Serviceanbieter mit Public Clouds werden, desto deutlicher zeichnet sich die Unterscheidung zwischen Cloud-Operationen und Cloud-Ressourcen ab. Ein Serviceanbieter muss nicht die proprietären Managementtools von nur einem Cloud-Anbieter einführen, um seine Cloud-Ressourcen zu nutzen. Stattdessen ist es sinnvoller, die Cloud-Ressourcen als gemeinsamen Pool über eine zentralisierte und hoch automatisierte Multi Cloud-Infrastrukturplattform wie Red Hat® OpenShift® zu verwalten.

Mit einer Multi Cloud-Infrastrukturplattform können Serviceanbieter das Zuweisen und Nutzen von Cloud-Ressourcen in den verschiedenen Clouds optimieren. Dadurch können redundante Kosten reduziert werden, da für die einzelnen Cloud-Umgebungen keine proprietären Managementsysteme ausgeführt werden müssen. Außerdem können kundenorientierte Teams mithilfe verschiedener Cloud-Ressourcen und -Funktionen neue Services und Kundenerlebnisse entwickeln.

Red Hat OpenShift kann um [Advanced Cluster Management](#)-Funktionen für Kubernetes erweitert werden, mit denen Serviceanbieter Anwendungen in mehreren Clouds in großem Umfang bereitstellen, sichern und ihre Richtlinien verwalten können. In Kombination mit Red Hat [Ansible](#)® Automation Platform können Serviceanbieter beim Deployment von Workloads in verschiedenen Clouds Unsicherheiten beseitigen. Die Teams müssen sich nicht mehr mit den Feinheiten der einzelnen Cloud-Umgebungen vertraut machen, um richtlinienkonforme Anwendungen und Infrastrukturen in großem Umfang bereitzustellen.

Dank der Transparenz von verfügbaren und voneinander abhängigen Public Clouds kann die Plattform Serviceanbietern eine größere Reichweite beim Bereitstellen cloudbasierter Services sowie eine bessere Resilienz und Servicequalität bieten.

Durch diesen Multi Cloud-Ansatz erhalten Serviceanbieter mehr strategische Flexibilität, da sie zwischen verschiedenen Cloud-Partnern wählen können. Sie können Workloads weiterhin flexibel zuweisen, insbesondere wenn sich die Bedingungen auf dem Markt, in der Technologie und in der Wirtschaft ändern.

² Raynovich, R. Scott: [Multicloud networking is the next big cloud market \(Pt. 1\)](#)“, *Forbes*, 25. Okt. 2022.

5 Ansätze für eine optimierte Nutzung Ihrer Multi Cloud-Umgebung

Red Hat unterstützt Unternehmen unterschiedlicher Branchen, die vermehrt Cloud-Umgebungen einsetzen und deren Betriebsabläufe kontrollieren möchten. Serviceanbieter können mit dem geeigneten Multi Cloud-Ansatz wesentlich mehr Nutzen aus Public Clouds erzielen als durch einen auf Einzellösungen basierten Ansatz, der nach und nach immer fragmentierter wird.

Nachfolgend finden Sie 5 Ansätze, mit denen Serviceanbieter ihre Multi Cloud-Investitionen maximieren können.

1. Zusätzlicher Mehrwert für cloudübergreifende Nutzung durch automatisierte Servicebereitstellung

Seit mehr als einem Jahrzehnt sind Serviceanbieter auf der Suche nach neuem Wertschöpfungspotenzial, da traditionelle Einnahmen auf zunehmend wettbewerbsintensiven Märkten durch Services ersetzt wurden. Die Geschäfte von Serviceanbietern wurden anfangs vielleicht durch cloudbasierte Hyperscaler beeinträchtigt, doch mittlerweile ist Cloud Computing auch ein gängiger Bestandteil der Telekom-Service-Struktur, da 80 % der Serviceanbieter mehr als eine Cloud nutzen³.

Red Hat unterstützt den nächsten entscheidenden Schritt, nämlich die Vernetzung mehrerer unterschiedlicher Clouds zu einer hochautomatisierten Servicebereitstellungsinfrastruktur, die Kunden weltweit kontinuierlich unterstützen kann. Zur Bereitstellung dieser Automatisierung bietet [Ansible Automation Platform eine Library von Cloud-Support-Modulen](#), mit denen Serviceanbieter Instanzen, Netzwerke und sogar komplette Cloud- oder 5G-Netz-Infrastrukturen unabhängig von deren Standort bereitstellen können.

Serviceanbieter können so ein gemeinsames Playbook und eine gemeinsame Sprache für die Anwendungsbereitstellung, On-Premise-Virtualisierung und Infrastrukturbereitstellung verwenden. Ansible Automation Platform hingegen sorgt dafür, dass Cloud-Deployments in Public, Private und Hybrid Clouds reibungslos miteinander funktionieren. Durch eine derartige automatisierte Servicebereitstellung in verschiedenen Clouds schaffen Serviceanbieter einen zusätzlichen Mehrwert für die globale Cloud-Umgebung, den Anbieter nicht ohne Weiteres selbst erbringen können.

2. Beschleunigtes Deployment für schnelleres Umsetzen von 5G

In 5G-Standalone-Netzen sollen die verschiedenen Komponenten, vom RAN bis zum Kern, cloudbasiert sein. Serviceanbieter führen anspruchsvolle 5G-Netze und Netzwerk-Slices aus cloudbasierten Netzfunktionen zusammen, die in mehreren Public und Private Clouds ausgeführt werden. Laut einem [Bericht von TM Forum](#) bevorzugen 65 % der Serviceanbieter einen Hybrid Cloud-Ansatz, während nur 11 % mit einem einzigen Public Cloud-Anbieter zusammenarbeiten möchten.

Darüber hinaus berichtet [TM Forum](#), dass 87 % der Serviceanbieter der Ansicht sind, dass ihre neuen Netzwerkressourcen, wie Glasfaser- und 5G-Netze, effizienter hätten eingesetzt werden können. Das heißt, dass Serviceanbieter gezwungen sind, schneller einen Mehrwert aus 5G-Investitionen zu ziehen.

Mit Red Hat können Serviceanbieter cloudbasierte 5G-Netze in mehreren Clouds bereitstellen und die Ressourcen orchestrieren, die zur Unterstützung dynamischer 5G-Netzinteraktionen und Ressourcenanforderungen benötigt werden. Der Multi Cloud-Ansatz von Red Hat ermöglicht das erforderliche Maß an Automatisierung, um cloudbasierte 5G-Standalone-Netze zu instanzieren und zu betreiben sowie sie schnell und kontinuierlich bereitzustellen, zu konfigurieren und zu verbessern.

³ Raynovich, R. Scott: [Multicloud networking is the next big cloud market \(Pt. 1\)](#), Forbes, 5. Okt. 2022.

3. Beschleunigte Service-Innovation

Viele Serviceanbieter verfolgen cloudnative Architekturstrategien. Dadurch werden Betriebs- und Geschäftssysteme mit standardisierten APIs (Application Programming Interfaces) ausgestattet, um die geschäftliche Agilität und die Prozessintegration zu verbessern. Zudem bemühen sich laut [TM Forum](#) 33 % der Serviceanbieter um einen cloudnativen Ansatz für sämtliche IT-Workloads.

Diese Umstellung schafft die Basis für automatisierte Closed-Loop-, Zero-Touch-Netzwerkoperationen sowie intentbasierte, autonome Netzwerke, durch die Serviceanbieter die erforderliche Innovationsplattform erhalten. Red Hat bietet Serviceanbietern eine Multi Cloud-Plattform, mit der sie direkt Ressourcen verwalten, Funktionen orchestrieren und APIs sicher bereitstellen können. Während die Multi Cloud-Optimierung damit beginnt, die richtigen Workloads den passenden Clouds zuzuordnen, werden im nächsten Schritt neue Betriebsfunktionen eingeführt, beispielsweise die Zero-Touch-Automatisierung mehrerer zugrunde liegender Cloud-Infrastrukturen. Nur so lassen sich die 5G-Investitionen für umfangreiche Verbraucher- und B2B-Use Cases weltweit unterstützen.

4. Beibehalten geschäftlicher, operativer und netzspezifischer Agilität

Eine zielgerichtete Multi Cloud-Strategie kann Serviceanbieter auf die langfristige geschäftliche und technische Agilität vorbereiten, die den Markt- und Betriebsanforderungen entspricht. [Roz Roseboro, Principal Analyst bei Omdia](#), ist der Meinung, dass es sich Serviceanbieter nicht leisten können, „das Ausmaß der Bindung zu unterschätzen, das mit der Public Cloud einhergeht“. Sie fügt hinzu, dass Serviceanbieter Gefahr laufen, sich von eben jenen Cloud Services abhängig zu machen, mit denen sie sich von kostspieligen Legacy-Plattformen unabhängig gemacht haben, wodurch ein Wechsel „schwierig und kostspielig“ wird.

Mit der Multi Cloud-Strategie von Red Hat können Serviceanbieter die nötige Agilität beibehalten, um ihre Abläufe zu kontrollieren und zwischen den für unterschiedliche Zwecke genutzten Clouds zu wechseln, wenn sie dies wünschen oder benötigen. Sie können die Vorteile einer Vielzahl von Cloud- und Technologiepartnernetzwerken gleichzeitig nutzen und Multi Cloud-Lösungen für Kunden und Endbenutzer erstellen, ohne durch einen einzigen Cloud-Anbieter, die Funktionen der Umgebung oder die geografische Reichweite eingeschränkt zu sein.

5. Kontinuierliche Kostensenkung

Die Einführung von Public Clouds stellt weiterhin eine [Möglichkeit zur Kostensenkung](#) dar, da Serviceanbieter und andere Unternehmen dazu übergehen, einige Workloads in eine Cloud-Umgebung zu verschieben und ganze Rechenzentren in Public Clouds zu übertragen. Der Multi Cloud-Ansatz von Red Hat ermöglicht es Serviceanbietern nicht nur, die erheblichen wirtschaftlichen Vorteile der Public Cloud zu nutzen, sondern auch die technischen und operativen Tücken zu vermeiden, die diese Vorteile untergraben.

Durch die Portierbarkeit von Services und Anwendungen zwischen verschiedenen Cloud-Umgebungen und das Aufrechterhalten operativer Kontrolle durch Serviceanbieter über ihre aggregierten Public Cloud-Assets kann Red Hat Serviceanbieter enthalten. So können sie sich auf die maximale Nutzung von Cloud-Ressourcen konzentrieren, um Einnahmen zu generieren und gleichzeitig die Kosten für die von ihnen genutzten Cloud-Services zu optimieren.

Red Hat realisiert die Vorteile der Multi Cloud

Red Hat und seine zertifizierten Partner unterstützen Serviceanbieter dabei, die Kontrolle über ihre wachsenden Public und Private Cloud-Ressourcen zu übernehmen. Red Hat bietet zusammen mit einem großen IT-Ökosystem Lösungen an, die Sichtbarkeit, Beobachtbarkeit und Verwaltbarkeit in Public Clouds und On-Premise-Infrastrukturen bieten, mit denen Serviceanbieter ihre unterschiedlichen Workloads verwalten können.

Mit dem Multi Cloud-Ansatz von Red Hat können Serviceanbieter die Vorteile verschiedener Cloud-Anbieter nutzen und gleichzeitig ihre gesamten Cloud-Umgebungen und Cloud Services über eine zentrale Konsole verwalten, optimieren und verbessern.

Serviceanbieter profitieren in vielerlei Hinsicht von diesen hocheffizienten und flexiblen Funktionen. Erstens verkürzen sie die Markteinführungszeiten für neue Services, da Serviceanbieter neue Anwendungen, Komponenten oder Integrationen einmal erstellen und dann standortunabhängig bereitstellen und kontinuierlich verbessern können. Sie verbessern auch die operative Effizienz, da Serviceanbieter die Kontrolle darüber behalten, wie sie cloudbasierte Workloads verwalten, unabhängig von der verwendeten Cloud-Ressource. Dies sorgt für Flexibilität und Agilität, da die Serviceanbieter ihre Abläufe bei neuen Clouds nicht ändern oder Anwendungen anpassen müssen. Schließlich unterstützen diese Funktionen die Portierbarkeit von Anwendungen zwischen verschiedenen Cloud-Umgebungen und ermöglichen es Serviceanbietern, ihre Multi Cloud-Umgebungen als gemeinsame Ressourcen und Infrastrukturen zu verwalten.

Da weniger Zeit und Energie für das Multi Cloud-Management aufgewendet werden muss, können sich Serviceanbieter verstärkt auf Innovationen konzentrieren und die Vorteile ihrer Fähigkeit nutzen, die für sie am besten geeigneten Clouds auszuwählen und die Nutzung ihrer Ressourcen zu kontrollieren. Red Hat verschafft Serviceanbietern die nötige Agilität, um geeignete Cloud-Lösungen für die jeweiligen Aufgaben zu entwickeln und diese besonderen Fähigkeiten als Wettbewerbsvorteil zu nutzen, die vollständig in [die führenden Cloud-Plattformen](#) integriert sind.

Mehr erfahren

Zu den [Multi Cloud-Lösungen von Red Hat](#)



Über Red Hat

Red Hat, weltweit führender Anbieter von Open Source-Softwarelösungen für Unternehmen, folgt einem communitybasierten Ansatz, um zuverlässige und leistungsstarke Linux-, Hybrid Cloud-, Container- und Kubernetes-Technologien bereitzustellen. Red Hat unterstützt Kunden bei der Entwicklung cloudnativer Applikationen, der Integration neuer und bestehender IT-Anwendungen sowie der Automatisierung, Sicherung und Verwaltung komplexer Umgebungen. [Als bewährter Partner der Fortune 500](#)-Unternehmen stellt Red Hat [vielfach ausgezeichnete](#) Support-, Trainings- und Consulting-Services bereit, die unterschiedlichsten Branchen die Vorteile der Innovation mit Open Source erschließen können. Als Mittelpunkt eines globalen Netzwerks aus Unternehmen, Partnern und Communities unterstützt Red Hat Unternehmen bei der Steigerung ihres Wachstums und auf ihrem Weg in die digitale Zukunft.

f facebook.com/redhatinc
t @RedHatDACH
in linkedin.com/company/red-hat

de.redhat.com
203050_022023

**EUROPA, NAHOST,
UND AFRIKA (EMEA)**
00800 7334 2835
de.redhat.com
europe@redhat.com

TÜRKEI
00800 448820640

ISRAEL
1 809 449548

VAE
8000-4449549