

Microsoft Azure Red Hat OpenShift bietet Cloud-First-Unternehmen mehr Wert und Unterstützung

März 2024

Aus mehreren Gründen entwickelt sich Cloud-Nativität in vielen Branchen zu einer geschäftlichen Notwendigkeit. Der zunehmende Bedarf, Anwendungen in der Cloud bereitzustellen und auszuführen, erfordert mehr Automatisierung, Anwendungen erfordern Skalierbarkeit, und Softwarestabilität wird immer wichtiger. Die Schnittstelle zwischen Cloud und Containerisierung bietet eine einzigartige Chance für mehr Geschäftsflexibilität, da die Cloud-Infrastruktur eine groß angelegte Entwicklung und Bereitstellung von Containeranwendungen unterstützt.

Viele Unternehmen möchten ihren Kubernetes-Stack jedoch entsprechend ihren spezifischen Anforderungen kuratieren. Durch die Nutzung einer Multicloud-Container-Anwendungsplattform als Managed Service in einer Public Cloud können Unternehmen die mit Projekten verbundene Komplexität reduzieren und sich so auf Innovationsbemühungen konzentrieren.¹

Azure Red Hat OpenShift bringt eine gemeinsam verwaltete umfassende Anwendungsplattform in eine führende öffentliche Cloud, Microsoft Azure. Mit Azure Red Hat OpenShift können Unternehmen containerisierte Anwendungen in Workflows integrieren, wo sie vorhanden sind, und gleichzeitig viele der inhärenten Komplexitäten der Containerverwaltung verringern. Darüber hinaus vereinfacht es die Anwendungsentwicklung und -bereitstellung. Red Hat und Microsoft verwalten die Infrastruktur und die integrierten Tools und ermöglichen es Geschäftsanwendern, sich ausschließlich auf die Anwendungsentwicklung und das Geschäftswachstum zu konzentrieren.

Um die Vorteile, Kosten und Risiken im Zusammenhang mit den Cloud-Services von Red Hat



Weniger Aufwand für die
Infrastrukturverwaltung
50 %



Kürzere Entwicklungszeit
65 %

OpenShift besser zu verstehen, beauftragte Red Hat Forrester Consulting mit der Befragung von 11 Kunden und der Durchführung einer Total Economic Impact™-Studie (TEI).² Diese Zusammenfassung konzentriert sich auf die Verwendung von Azure Red Hat OpenShift und seinen Nutzen für Unternehmen.

INVESTITIONSTREIBER

Vor der Einführung von Azure Red Hat OpenShift hatten die Unternehmen der Befragten mit gemeinsamen Herausforderungen zu kämpfen:

- **Komplexität der Lösungen.** Die Befragten teilten mit, dass sie zwar Microservices einsetzen wollten, aber befürchteten, dass dies erhebliche Ressourcen für die Implementierung und Integration erfordern würde. Der Leiter der Cloud-nativen Transformation bei einem Finanzunternehmen erklärte: „Wir haben uns einige Mitbewerber [von Red Hat] angesehen, wollten jedoch keine ewige Bindung mit einem Cloud-Anbieter eingehen. Im Lieferumfang waren keine Batterien enthalten, und das ist genau das,



[LESEN SIE HIER DIE GANZE GESCHICHTE](#)

wonach wir gesucht haben, denn wir sind weder ein Infrastrukturunternehmen, noch ein Unternehmen für Cloud-Plattformen.“

- **Begrenzte Zeit und begrenztes Budget.** Die Befragten gaben an, dass der Betriebsaufwand für die Wartung und Aktualisierung der bisherigen monolithischen Architekturen ihrer Unternehmen zu kostspielig und zeitaufwändig sei. Die Befragten sagten auch, dass die Tatsache, dass Entwickler Zeit für das Plattform- und Ressourcenmanagement aufwenden mussten, dazu führte, dass Gelegenheiten für höherwertige Innovationen und die Bereitstellung neuer Technologien verpasst wurden, die das Geschäft vorantreiben würden.
- **Mangelnde Flexibilität und Skalierbarkeit.** Die Befragten beschrieben, dass sie nach einer Lösung suchten, die sich an die spezifischen Geschäftsanforderungen ihres Unternehmens anpassen und sich im Laufe der Zeit ändern konnte – Eigenschaften, die ihren etablierten Systemen fehlten. Der Leiter der Cloud-nativen Transformation bei einem Finanzunternehmen beschrieb die eingeschränkte Natur der vorherigen Umgebung, die zu einem weiteren Hindernis für Innovationen wurde: „Red Hat OpenShift ist im Vergleich zu unserer alten Umgebung völlig anders. In der alten Umgebung haben [wir] alles eingeschränkt. Jetzt haben Ingenieure plötzlich die freie Wahl [in ihren Tools], und das allein ist für den Aufbau einer besseren Architektur äußerst wertvoll.“

AZURE RED HAT OPENSIFT-FUNKTIONEN

Die Befragten empfanden die folgenden Eigenschaften von Azure Red Hat OpenShift als besonders vorteilhaft für ihre Unternehmen:

- **Umfassende Anwendungsplattform.** Azure Red Hat OpenShift integriert DevOps-Dienste und -Tools wie Laufzeiten, Build-Tools, Pipelines, Überwachung, Service Mesh und mehr. Entwickler können Projekte schnell starten und sich auf ihren Code konzentrieren. Die Plattform

unterstützt eine Reihe traditioneller, Cloud-nativer und serverloser Tools und ermöglicht es Benutzern, ihre Anwendungen problemlos mit Hunderten von Azure-Diensten zu verbinden. Ein Architekt für Container-Plattform-Lösungen bei einem Energieunternehmen nannte die Möglichkeit, in Azure Red Hat OpenShift integrierte Azure-Tools zu verwenden, als großen Vorteil für Entwickler, da sie oft bereits mit den Tools vertraut waren und sich sicherer fühlten, sie für neue innovative Projekte einzusetzen.

- **Konsistente Erfahrung in der gesamten Hybrid Cloud.** Red Hat OpenShift bietet unabhängig vom Bereitstellungsort eine konsistente Infrastruktur und Anwendungserfahrung. Azure Red Hat OpenShift bietet Benutzern proaktive Anleitung und Guardrails in ihrer gesamten Azure-Umgebung. Dies ermöglicht eine einfachere Skalierung und vereinfacht die Möglichkeit, Arbeitslasten entsprechend den Geschäftsanforderungen auf Azure zu verlagern.
- **Vollständig verwaltet und unterstützt.** Um den täglichen Wartungs-, Upgrade- und Sicherheitsbedenken des Unternehmens Rechnung zu tragen, überwacht ein spezialisiertes globales Site Reliability Engineering-Team (SRE) den gesamten Stack und verwaltet alles, von der Infrastruktur bis zum täglichen Betrieb. Automatisierte Bereitstellung und vorkonfigurierte Tools optimieren die Einrichtung von Anwendungen, reduzieren Zeit und Komplexität und ermöglichen es Unternehmen, sich auf wesentliche Geschäftsanforderungen zu konzentrieren. Azure Red Hat OpenShift bietet eine branchenführende Verfügbarkeit von 99,95 % und Support rund um die Uhr von Red Hat und Microsoft. Der Leiter der Cloud-nativen Transformation bei einem Finanzunternehmen teilte mit, dass sie dank der Unterstützung des Managements die erforderlichen operativen Vollzeitäquivalente um

30 % reduzieren konnten. Sie fügten hinzu: „Wenn man die Anbieter vergleicht, ähneln die unmittelbaren Kosten unserer vorherigen Situation. Allerdings bekommen wir heute viel mehr Gegenwert, und das spiegelt sich in der Ressourcenbelastung wider, die dadurch entsteht, dass wir die Verwaltung, die Stapelverarbeitung und die Sicherheitsprozesse nicht selbst durchführen müssen.“

- **Betrieb, Sicherheit und Compliance auf Unternehmensniveau.** Das spezialisierte globale SRE-Team verwaltet den gesamten Stack, reduziert die betriebliche Komplexität, beschleunigt die Markteinführung und ermöglicht es Unternehmen, sich auf geschäftskritische Anforderungen zu konzentrieren. Der Leiter der Cloud-nativen Transformation bei einem Finanzunternehmen lobte Azure Red Hat OpenShift für die Verbesserung der Sicherheitslage durch die integrierte, rollenbasierte Zugriffskontrolle, was bei anderen konkurrierenden Kubernetes-Anbietern nicht der Fall war.

„Das starke Betreiber-Ökosystem ist sehr nützlich, und dies in mehreren Bereichen, einschließlich der Bereiche Überwachung, Protokollierung und Vernetzung.“

*Leiter der Cloud-nativen Transformation,
Finanzen*

DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE

Die folgenden Ergebnisse basieren auf einer Composite Organization, wie sie in der vollständigen Studie modelliert wurde.

Erhöhte Entwicklungsgeschwindigkeit. Vor der Investition in Azure Red Hat OpenShift verwendeten die Unternehmen einiger Befragten Container, die meisten jedoch eine auf Mikrodiensten basierende

Architektur – Anwendungen waren groß, aufwändig und teuer in der Verwaltung. Die Befragten teilten mit, dass die Implementierung der auf Mikrodiensten und Containern basierenden Architektur von Azure Red Hat OpenShift den Anwendungsentwicklungs- und Testprozess ihrer Unternehmen deutlich schneller gestalten konnte, was ihren Entwicklern mehr Zeit verschaffte und zu mehr Produktivität beitrug.

- **Entwicklungszeit um 70 % verkürzt.** Die Verwendung von Azure Red Hat OpenShift bietet Zugriff auf integrierte Tools und CI/CD-Pipelines (Continuous Integration/Continuous Delivery), die dabei helfen, Entwicklungsansätze zu modernisieren und die Anwendungsentwicklung und -bereitstellung zu optimieren. Solche Funktionen führen zu einer Reduzierung der Entwicklungszeit für die Composite Organization im ersten Jahr um 60 %, im zweiten Jahr um 65 % und im dritten Jahr um 70 %. Der Leiter der Cloud-nativen Transformation bei einem Finanzunternehmen stellte fest, dass die Entwicklungsgeschwindigkeit für Greenfield-Entwicklungsinitiativen durch kürzere Vorlaufzeiten und weniger aufwändige Übergaben zwischen Teams verbessert wurde. Sie erklärten: „Dank der in Red Hat OpenShift verfügbaren Guardrails können wir unseren Ingenieuren viel Autonomie geben, und wir haben viele der zwischen den Teams erforderlichen menschlichen Übergaben automatisiert, was zu wochenlangen Verzögerungen bei der Vorlaufzeit geführt hat.“

„Es dauert jetzt 5 Minuten, eine Testumgebung einzurichten, was bisher ein Ticket an das Betriebsteam und eine zweiwöchige Wartezeit bis zum [Red Hat OpenShift] bedeutet hätte.“

*Leiter der Cloud-nativen Transformation,
Finanzen*

Optimiertes Anwendungs-Bereitstellungsmanagement. Legacy-Umgebungen verlangsamten nicht nur den Entwicklungsprozess, sondern erforderten auch, dass Entwickler neue Umgebungen manuell beschaffen mussten, was Wochen dauern und mehrere Stakeholder einbeziehen konnte. Mit Azure Red Hat OpenShift verwalten Microsoft und Red Hat alle Aspekte der cloudbasierten Containerumgebung. Dadurch mussten Entwickler keine Zeit mehr für die Wartung und Verwaltung der Infrastruktur aufwenden und konnten diese Zeit für produktivere Arbeiten zur Unterstützung der Anwendungsentwicklung nutzen.

- **Entwickler haben 20 % ihrer Zeit zurückgewonnen.** In ihrem vorherigen Umfeld gaben die Befragten an, dass Wartungsarbeiten an der Infrastruktur bis zu 20 % der Zeit eines Entwicklers in Anspruch nehmen könnten. Durch den Einsatz von Azure Red Hat OpenShift konnte das Entwicklungsteam diese Zeit effektiv zurückgewinnen. Die Befragten führten einen Teil dieses Produktivitätsgewinns auf den Wert der Interaktion mit Red Hat SREs zurück, die die Plattform proaktiv verwalten.

„Die Arbeitsbelastung hat sich von der Wartung der Infrastruktur auf die Unterstützung der Anwendungsentwicklung verlagert.“

IT-Innovationsmanager, gemeinnützige Bildung

Der Leiter der Cloud-nativen Transformation bei einem Finanzunternehmen führte diese gewonnene Entwicklerzeit darauf zurück, dass trotz einer höheren Anzahl an Anfragen von Ingenieuren eine Verdopplung ihrer Plattformteams vermieden werden konnte.

Der IT-Innovationsmanager im gemeinnützigen Bildungswesen wies außerdem darauf hin, dass der Wegfall dieser Wartungsaufgaben seines Unternehmens zusätzliche Entwicklerzeit verschaffte,

um sich auf höherwertige, innovativere Projekte zu konzentrieren. Dies wiederum verbesserte das Engagement und die Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter.

- **Der Aufwand für die Infrastrukturverwaltung wurde um 50 % reduziert.** Durch den Einsatz von Azure Red Hat OpenShift konnten die Unternehmen der Befragten auch Vollzeit-DevOps-Mitarbeiter, die für die Verwaltung der Infrastruktur verantwortlich waren, neu einsetzen. Mit Azure Red Hat OpenShift mussten Unternehmen nicht so viele DevOps-Mitarbeiter bereitstellen, um die Umgebung für die Anwendungsentwicklung aufrechtzuerhalten. Mit den verwalteten Upgrades, Patches, Bedrohungsüberwachung und Behebung von Azure Red Hat OpenShift konnten Unternehmen kostspielige Ausfallzeiten reduzieren und die Zuverlässigkeit aufrechterhalten (oder sogar verbessern). Der Lösungsarchitekt für Containerplattformen bei einem Energieunternehmen sagte gegenüber Forrester: „Wir vermeiden jetzt zwei Vorfälle pro Jahr, die sich entweder auf unsere internen Mitarbeiter oder externe Kunden auswirken würden.“

Derselbe Befragte stellte fest, dass sein Unternehmen fünf Vollzeitkräfte von betrieblichen Tätigkeiten wie Wartungsfenstern und Hardware-Reparaturen auf mehr Kundenaktivierungs-Aktivitäten umgeleitet hat.

Schließlich berichteten sie, dass die betroffenen Ressourcen im Unternehmen durch die Verbesserungen der betrieblichen Produktivität mehr übertragbare Fähigkeiten erworben hätten.

„Die Fähigkeiten, über die unsere [Entwickler-]Ressourcen jetzt verfügen, sind unternehmensweit besser vermarktbar, sodass wir Ressourcen problemlos zwischen Teams verschieben können.“

Containerplattform-Lösungsarchitekt, Energie

TOTAL ECONOMIC IMPACT-ANALYSE

Für weitere Informationen laden Sie den vollständigen Bericht „[The Total Economic Impact™ Of Red Hat OpenShift Cloud Services](#)“ herunter, der von Red Hat in Auftrag gegeben und von Forrester Consulting im Auftrag von Red Hat im Februar 2024 bereitgestellt wurde.

STUDIENERGEBNISSE

Forrester befragte 11 Entscheidungsträger in Unternehmen mit Erfahrung im Einsatz der Cloud-Services von Red Hat OpenShift und kombinierte die Ergebnisse in einer dreijährigen Finanzanalyse der Composite Organization. Zu den risikobereinigten Barwert-quantifizierten Vorteilen gehören:

- Verbesserte Entwicklungsgeschwindigkeit im Wert von mehr als 1,5 Mio. USD.
- Reduzierte Infrastrukturverwaltung im Wert von mehr als 2,1 Mio. USD.
- Verbesserte betriebliche Effizienz im Wert von mehr als 1,3 Mio. USD.



Return on Investment (ROI)

468 %



Nettobarwert (NBarwert)

4,08 Mio. USD

Anhang A: Endnotizen

¹ „Getting Started With Kubernetes,“ Forrester Research, Inc., 24. Januar 2023.

² Total Economic Impact ist eine von Forrester Research, Inc. entwickelte Methodik, die die technologiebezogenen Entscheidungsprozesse von Unternehmen optimieren und Anbieter dabei unterstützen soll, Kunden das Nutzenversprechen ihrer Produkte und Dienstleistungen zu vermitteln. Die TEI-Methodik unterstützt Unternehmen darin, den materiellen Wert von IT-Initiativen gegenüber der Geschäftsführung und anderen wichtigen Entscheidungsträgern aufzuzeigen, zu begründen und zu veranschaulichen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Der Leser sollte Folgendes beachten:

- Diese Studie wurde von Red Hat in Auftrag gegeben und von Forrester Consulting durchgeführt. Sie stellt keine Wettbewerbsanalyse dar.
- Forrester trifft keine Annahmen bezüglich des potenziellen ROI, den andere Unternehmen erzielen können. Forrester empfiehlt dringend, dass Leser ihre eigenen Schätzungen innerhalb des im Bericht bereitgestellten Bezugsrahmens verwenden, um die Angemessenheit einer Investition in Red Hat OpenShift zu bestimmen.
- Red Hat hat den Bericht geprüft und Forrester Feedback zur Verfügung gestellt. Forrester behält redaktionelle Kontrolle über die Studie und ihre Ergebnisse und akzeptiert keine Änderungen an der Studie, die Forresters Ergebnissen widersprechen oder die Aussagen verschleiern.
- Red Hat hat die Kundennamen für die Befragungen bereitgestellt, hat aber nicht an den Befragungen teilgenommen.

ÜBER TEI

Total Economic Impact™ (TEI) ist eine von Forrester Research, Inc. entwickelte Methodik, die die technologiebezogenen Entscheidungsprozesse von Unternehmen optimieren und Anbieter dabei unterstützen soll, Kunden das Nutzenversprechen ihrer Produkte und Dienstleistungen zu vermitteln. Die TEI-Methodik unterstützt Unternehmen darin, den materiellen Wert von IT-Initiativen gegenüber der Geschäftsführung und anderen wichtigen Entscheidungsträgern aufzuzeigen, zu begründen und zu veranschaulichen. Die TEI-Methodik besteht aus vier Komponenten zur Bewertung des Investitionswerts: Nutzen, Kosten, Risiken und Flexibilität.

© 2023, Forrester Research, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Forrester ist ein eingetragenes Warenzeichen von Forrester Research, Inc.

FORRESTER®