

Red Hat OpenShift Container Platform

Eine führende Kubernetes-Anwendungsplattform für die Hybrid Cloud

Entscheidende Vorteile:

- Integrierte Plattform inklusive Container-Host, Kubernetes und Lifecycle-Management für Anwendungen unter Einsatz der von Ihnen ausgewählten Infrastruktur
- Höherer Mehrwert aus Betrieb und Entwicklung über den gesamten Anwendungs-Lifecycle hinweg
- Mehr Sicherheit und Zuverlässigkeit durch geprüfte Container-Inhalte und Services von einem erweiterten Partner-Ökosystem
- Kürzere Anwendungs-Entwicklungszyklen und häufigere Software-Bereitstellungen mit einfacheren Installationen und Upgrades
- Niedrigere IT-Betriebskosten und Anwendungs-Portierbarkeit in der gesamten Hybrid Cloud sowie in Multi-Cloud-Umgebungen

Übersicht

Red Hat® OpenShift® wurde von Open Source-Marktführern entwickelt und ist eine führende Kubernetes-Anwendungsplattform, die eine auf Sicherheit ausgerichtete einheitliche Basis zur ortsunabhängigen Bereitstellung von Anwendungen sowie optimierte Entwickler-Workflows für eine schnelle Markteinführung bietet. Mit Red Hat OpenShift können sich Innovatoren endlich auf das Wichtige konzentrieren, nämlich die Aufrechterhaltung der Wettbewerbsfähigkeit und das kontinuierliche Übertreffen von Kundenerwartungen.

Red Hat OpenShift Container Platform

Red Hat OpenShift bietet alles, was für die Entwicklung und Bereitstellung von Hybrid Clouds, Unternehmens-Containern sowie Kubernetes notwendig ist. Die Lösung enthält ein unternehmensfähiges Linux®-Betriebssystem, Container Runtime, Networking, Überwachung, Container Registry sowie Authentifizierungs- und Autorisierungslösungen. Diese Komponenten werden miteinander auf einer vollständigen, alle Clouds umfassenden Kubernetes-Plattform getestet, um die Einheitlichkeit aller Abläufe zu gewährleisten.

Kubernetes für Unternehmen

Red Hat entwickelt zusammen mit Kunden und Partnern neue, noch nicht im Kubernetes-Upstream-Projekt enthaltene Features und Funktionen, integriert sie mit zusätzlichen Services und unterzieht sie in den Monaten vor dem Release einer umfassenden Härtung.

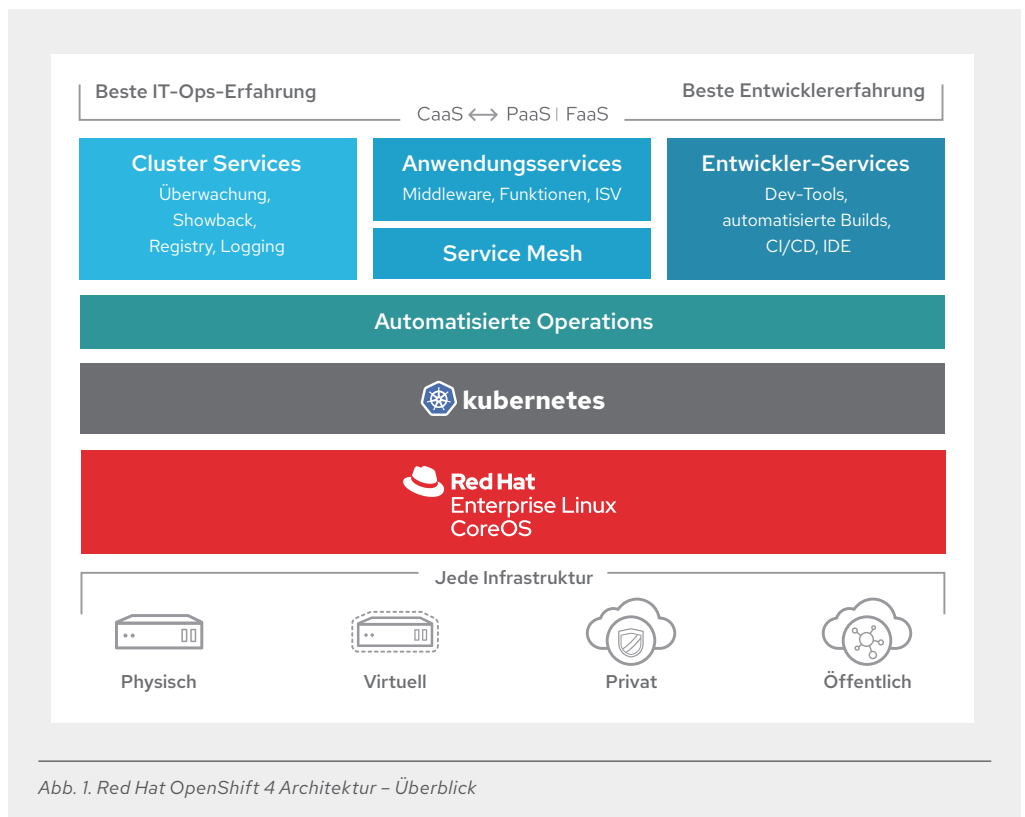


Abb. 1. Red Hat OpenShift 4 Architektur – Überblick



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

Red Hat OpenShift Dedicated

Entwickeln und verwalten Sie containerisierte Anwendungen mit Ihrem eigenen OpenShift Cluster, das von Red Hat verwaltet und ausgeführt wird.

Microsoft Azure Red Hat OpenShift

Azure Red Hat OpenShift, ein komplett verwaltetes OpenShift-Produkt auf Azure, wird gemeinsam von Microsoft und Red Hat entwickelt, ausgeführt und unterstützt. Stellen Sie zuverlässige geschäftskritische Apps bereit, skalieren Sie bei Bedarf und gewährleisten Sie gleichzeitig die Einhaltung regulatorischer Richtlinien in allen Umgebungen.

Red Hat OpenShift Online

Entwickeln, starten und hosten Sie schnell Anwendungen in der Public Cloud – betrieben und unterstützt von Red Hat. Melden Sie sich kostenlos an, entdecken Sie all die großartigen Funktionen und beginnen Sie noch heute damit, Anwendungen auf openshift.com auszuführen.

Die Verwaltung von zustandsbehafteten Anwendungen, darunter Datenbanken, Caches und Überwachungssysteme, bedarf ggf. zusätzlicher Bemühungen, um sie in einer Produktionsumgebung ordnungsgemäß bereitstellen zu können. Diese Systeme erfordern Informationen zur Anwendungs-Domain, um eine korrekte Skalierung, Upgrades und Neukonfigurationen sicherstellen und sie vor Datenverlust und -nichtverfügbarkeit schützen zu können. Kubernetes Operators sind Software, mit denen diese Domain-Daten codiert und die Kubernetes API über die Ressourcenmechanismen von Drittanbietern erweitert werden, um Nutzern die Erstellung, Konfiguration und Verwaltung von Anwendungen zu ermöglichen. Red Hat OpenShift unterstützt diese Operators als Modell, um Anwendungen skalieren und gleichzeitig den Aufwand zur Aufrechterhaltung der betrieblichen Einheitlichkeit reduzieren zu können.

- Weil die Operators in OpenShift integriert sind, sind Kubernetes und Cluster-Services stets aktuell.
- Der eingebettete OperatorHub stellt einen Discovery-Marktplatz für ISV bereit, der für die Ausführung auf OpenShift zugelassen ist.

Gebaut für die Hybrid Cloud

Red Hat OpenShift lässt sich auf beliebigen Clouds ausführen und bietet erweiterte Funktionen für Hybrid-Cloud-Bereitstellungen. OpenShift Container Platform kann in lokalen oder Public-Cloud-Infrastrukturen eingesetzt werden und ermöglicht einen Hybrid-Ansatz für die Bereitstellung von Anwendungen als eigenständig verwaltete Lösung. Alle Varianten der Lösung stehen zur Verfügung, um die Beschleunigung der Entwickler-Produktivität zu unterstützen und Anwendungs-Portierbarkeit auf einheitlicher Basis über die gesamte Hybrid-Cloud hinweg bereitzustellen. Red Hat OpenShift bietet:

- Auswahl von Verbrauchsmodellen, eigenständig oder durch Red Hat verwaltet
- Föderation zur Unterstützung einer verbesserten Multi-Cluster-Verwaltung
- Integrierte Messungs- und Rückbuchungsfunktionen
- Anwendungs-Portierbarkeit in der gesamten Hybrid-Cloud

Für den gesamten Stack automatisierte Operations

Sobald Cluster und Anwendungen bereitgestellt sind, kommen Aspekten wie Lifecycle-Management für diese Komponenten, Konsolen für Bediener und Entwickler sowie Sicherheit für den gesamten Lifecycle eine vornehmliche Bedeutung zu. Red Hat OpenShift bietet eine automatische Installation sowie Upgrades und Lifecycle-Management für alle Komponenten Ihres Container-Stacks, also Betriebssystem, Kubernetes sowie Cluster-Services und Anwendungen. Das Ergebnis: eine hochsichere und -aktuelle Kubernetes-Anwendungsplattform ohne jeglichen Mehraufwand durch manuelle oder serielle Upgrades oder Ausfallzeiten.

Gesteigerte Entwicklerproduktivität

Red Hat OpenShift maximiert die Nutzbarkeit von Containern und Kubernetes für Entwickler, fördert Innovationen für zustandsbehaftete Anwendungen, serverlose oder ereignisgesteuerte Applikationen sowie maschinelles Lernen. Die Plattform lässt sich nahtlos mit Jenkins und anderen standardmäßigen CI/CD-Tools (Continuous Integration/Continuous Delivery) oder den in OpenShift enthaltenen Workflows und Tools integrieren, um sicherheitsorientierte Anwendungs-Builds zu gewährleisten. Red Hat OpenShift bietet eine Entwicklung mit höchster Geschwindigkeit, Agilität, Zuverlässigkeit und Auswahl, sodass Entwickler sich endlich den wichtigen Dingen widmen können. Die Lösung bietet unter anderem:

- Automatisierte Workflows, inklusive des Source-to-Image-Prozesses (S2I), zwecks Integration von Quellcode in lauffähige Container-Images
- Integration mit CI/CD Pipelines
- Eine Verbindung zu Services von Public-Cloud-Anbietern wie Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure und Google Cloud Platform über den OpenShift Service Catalog

Erweiterte Funktionen

Das OpenShift Service Mesh übernimmt Aufgaben wie Datenverkehrsverwaltung, Beobachtbarkeit, Richtliniendurchsetzung sowie Service-Identität und -Sicherheit, damit die Entwickler auf die geschäftlichen Werte fokussieren können. So müssen sie nicht mehr länger ganze Zyklen dafür aufwenden, für die Ausführung dieser Aufgaben Bibliotheken in Anwendungen zu integrieren.

Serverlose Services verbessern die Erfahrung und Produktivität der Entwickler bei der Erstellung flexibler, skalierbarer und robuster cloudnativer Anwendungen. Knative bietet grundlegende Bausteine für serverlose Workloads in Kubernetes. Die Unterstützung von Knative in Red Hat OpenShift erleichtert Entwicklern die Bereitstellung von Anwendungen und Funktionen, die innerhalb des Kubernetes-Ökosystems auf null skalierbar sind und bei Bedarf reaktiviert werden können – ohne Mehraufwand beim Servermanagement.

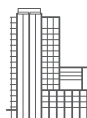
Red Hat OpenShift – für eine beschleunigte digitale Transformation

Red Hat unterstützt die Migration seiner Kunden zur Cloud. Red Hat OpenShift dient dabei als einheitliche Hybrid Cloud-Basis für die Entwicklung und Ausführung containerisierter Anwendungen für eine nachhaltige Innovation. Beschleunigen Sie Ihre geschäftliche Transformation und vereinigen Sie Ihre Teams auf einer zentralen kostengünstigen Plattform, mit der Sie Ihren Kunden unabhängig vom Standort jederzeit außergewöhnliche Erfahrungen bereitstellen können.

Features und Vorteile

Feature	Vorteile
Plattform	
Skalierbarkeit	Auf OpenShift Container Platform ausgeführte Anwendungen können auf einfachste Weise und in nur wenigen Sekunden auf Tausende von Instanzen über Hunderte von Knoten skaliert werden.
Container-Portierbarkeit	Container-Images, die auf dem Industriestandard der Open Container Initiative (OCI) basieren, gewährleisten die Portierbarkeit zwischen Entwickler-Workstations und OpenShift Container Platform Produktionsumgebungen.
Persistenter Storage	Durch die Bereitstellung von persistentem Storage ermöglicht OpenShift Container Platform Nutzern die Ausführung zustandsbehafteter und cloudnativer zustandsloser Anwendungen.
Open Source-Standards	OpenShift Container Platform integriert neben anderen Open Source-Technologien OCI/Docker-formatierte Container und von der Cloud Native Computing Foundation (CNCF) zertifiziertes Kubernetes für die Container-Orchestrierung.
Entwicklerproduktivität	
Self-Service-Bereitstellung	Entwickler können bei Bedarf mithilfe der von ihnen regelmäßig verwendeten Tools schnell und einfach Anwendungen entwickeln, während Ops die volle Kontrolle über die gesamte Entwicklung behält.

Feature	Vorteile
Integrierte CI/CD Pipelines	Mit OpenShift Container Platform können Entwickler den Aufwand für manuelle Bereitstellungen verringern und hochwertige Software für die kontinuierliche Integration und automatisierte Tests bereitstellen.
Benutzeroberflächen	Entwickler haben direkten Zugriff auf eine große Bandbreite an Befehlszeilen-Tools, eine geräteübergreifende Webkonsole und auf Eclipse basierende integrierte Entwicklungsumgebungen (IDE) wie Red Hat CodeReady Studio.
Source-to-Image-Bereitstellung (S2I)	OpenShift Container Platform bietet ein Toolkit und einen Workflow für die Produktion ausführungsbereiter Images. Dabei wird Quellcode in einen Container injiziert, der dann den Code zur Ausführung vorbereitet.
Unternehmensabläufe	
Automatisierte Installationen und Upgrades	Es können über den OperatorHub verwendete Services bereitgestellt werden.
Installationen und Upgrades	Vollständig konfiguriert und upgrade-fähig über eine einzige Operation.
Automatisierung	OpenShift Container Platform bietet modernisierte und automatisierte Standard-Features für Container und Anwendungen, darunter Builds, Bereitstellung, Skalierung, Zustandsverwaltung und mehr.
Robustes Ökosystem	Ein in ständigem Wachstum begriffenes Partnernetzwerk ermöglicht eine große Bandbreite an Integrationen. Diese Drittparteien erlauben den Zugriff auf zusätzliche Storage- und Netzwerk-Anbieter, IDE- und CI-Integrationen, ISV-Lösungen und vieles mehr zur Nutzung mit OpenShift Container Platform.



ÜBER RED HAT

Red Hat, weltweit führender Anbieter von Open Source Software-Lösungen für Unternehmen, folgt einem community-basierten Ansatz, um verlässliche und leistungsstarke Technologien in den Bereichen Linux, Hybrid Cloud, Container und Kubernetes bereitzustellen. Wir unterstützen Kunden bei der Integration neuer und bestehender IT-Anwendungen, der Entwicklung cloudnativer Anwendungen, der Standardisierung auf unserem branchenführenden Betriebssystem sowie der Automatisierung, Sicherung und Verwaltung komplexer Umgebungen. Dank unserer vielfach ausgezeichneten Support-, Training- und Consulting-Services ist Red Hat ein bewährter Partner der Fortune 500 Unternehmen. Als strategischer Partner für Cloud-Anbieter, Systemintegratoren, Anwendungsanbieter, Kunden und Open Source Communities hilft Red Hat Organisationen auf ihrem Weg in die digitale Zukunft.



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

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

TÜRKEI
00800 448820640

ISRAEL
1809 449548

VAE
8000-4449549