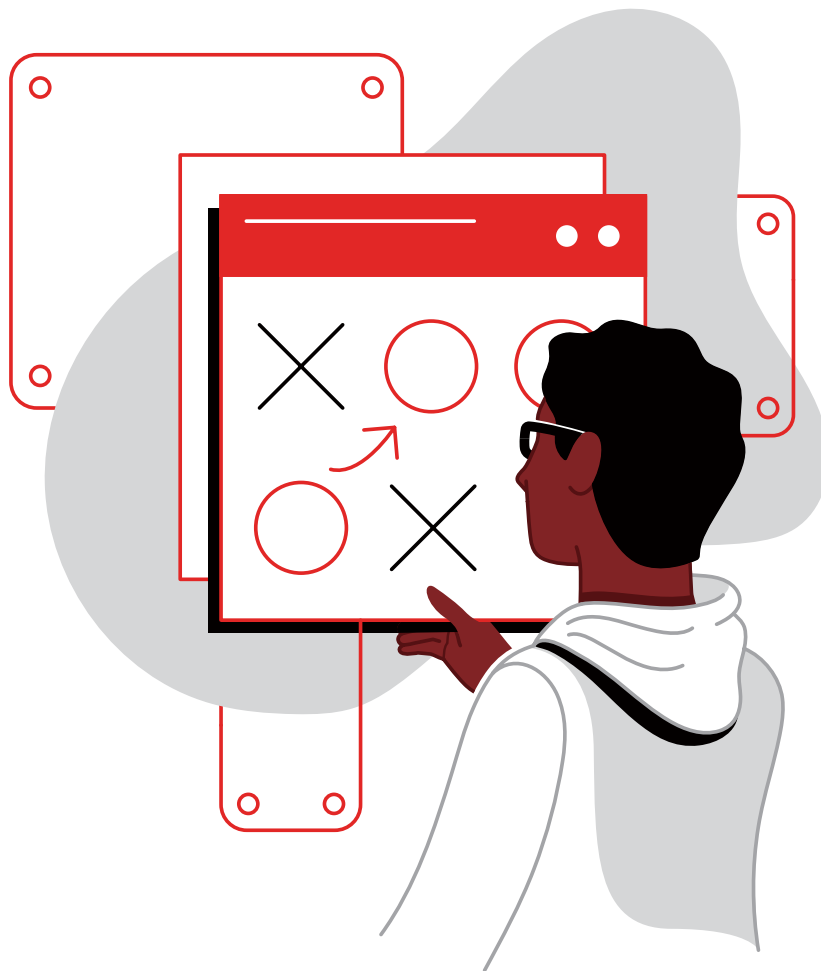


Die Automatisierung von Infrastruktur-Workflows

Erstellen einer einheitlichen, automatisierten Pipeline für Infrastrukturabläufe



Inhaltsverzeichnis

Seite 1

IT-Infrastruktur als kritische
Unternehmensressource

Seite 2

Was ist Infrastrukturautomatisierung?

Seite 3

Was können Sie automatisieren?

Seite 4

Automatisieren der Build-Pipeline:
Überlegungen zur Basisinfrastruktur

Seite 5

Automatisieren der Build-Pipeline:
Überlegungen zu Betriebssystem,
Networking und Storage

Seite 6

Automatisieren der Build-Pipeline:
Überlegungen zu Anwendungen

Seite 7

Optimieren kompletter Workflows
mit einer einheitlichen
Automatisierungsplattform

Seite 8

Automatisieren der Infrastruktur mit
Red Hat Ansible Automation Platform

Seite 9

Customer Success Highlight:
Siemens

Seite 10

Sind Sie bereit zur Automatisierung
Ihrer Infrastruktur?



IT-Infrastruktur als kritische Unternehmensressource

Moderne Geschäftsabläufe basieren auf IT-Infrastruktur und Anwendungen. IT-Teams spielen daher eine strategisch entscheidende Rolle für den Erfolg eines Unternehmens. Trotz stagnierender IT-Budgets müssen IT-Teams immer größere, komplexere und unterschiedlichere IT-Infrastrukturen verwalten, ohne neue Mitarbeiter einzustellen.

Die meisten Organisationen verwenden einen domänenbezogenen Ansatz für das Infrastrukturmanagement. Jedes Team verwaltet sein eigenes Fachgebiet mit seinen bevorzugten Tools und Methoden. Tools, Techniken und Best Practices werden selten zwischen Teams ausgetauscht. Redundanz und mangelnde Zusammenarbeit führen zu höheren Kosten und geringerer Effizienz. Da das Know-how in verschiedenen Bereichen konzentriert ist, können nur wenige Mitarbeiter eine bestimmte Aufgabe ausführen. Dies führt zu Verzögerungen, wenn diese Mitarbeiter nicht verfügbar sind.

IT mit Infrastrukturautomatisierung optimieren und transformieren

Automatisierung ist der Schlüssel für IT-Optimierung und digitale Transformation. Die IT-Umgebung eines erfolgreichen Unternehmens muss effizient, skalierbar und zuverlässig sein. Der Weg zu rationelleren Abläufen, verbesserter Agilität, gesteigerter Produktivität und mehr Sicherheit sowie Verfügbarkeit führt über die Automatisierung der Infrastruktur.

Die meisten Unternehmen verfolgen bei der Automatisierung ihrer Infrastruktur einen domänenbezogenen Ansatz. Jedes Team wählt wie beim gesamten Infrastrukturmanagement eigene Automatisierungstools und -prozesse. Dies führt zu höheren Kosten, geringerer Effizienz und eingeschränkter Zusammenarbeit. Darüber hinaus lassen sich viele Automatisierungstools nicht miteinander integrieren, und verschiedene Teams verfolgen häufig unterschiedliche Ansätze bei der Automatisierung der Infrastruktur. Dies führt zu zeitaufwändigen manuellen Übergaben zwischen Teams. Projekte und Ressourcenbereitstellung verzögern sich erheblich, obwohl innerhalb des Workflows Aufgaben automatisiert werden.

Mehr Vorteile durch einen holistischen Automatisierungsansatz

Durch einen holistischen Ansatz bei der Automatisierung können Sie in Ihrer gesamten Infrastruktur und Organisation Zeit sparen, die Qualität steigern, die Mitarbeiterzufriedenheit verbessern und die Kosten senken. IT-Teams können die Produktivität steigern, Fehler reduzieren, die Zusammenarbeit verbessern und Zeit schaffen, die für bedeutendere Arbeiten genutzt werden kann.

Ihr Unternehmen kann durch einen holistischen Ansatz bei der Infrastrukturautomatisierung Folgendes erreichen:



Abläufe und Entwicklung beschleunigen



Agilität und Reaktionsfähigkeit verbessern



Produktivität und Effizienz steigern



Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit erhöhen



Sicherheit und Compliance verbessern

Notwendigkeit für Automatisierung

Unternehmen in unterschiedlichsten Branchen treiben die Automatisierung voran, um die Herausforderungen des Infrastrukturmanagements zu bewältigen.

52 %

der Unternehmensleitungen erwarten, dass die Effizienz der IT durch Automatisierung erhöht wird.¹

86 %

der Unternehmen sehen zu viele manuelle Prozesse als eine Herausforderung zur Bewältigung der IT-Ausgaben an.²

¹ Harvey Nash und KPMG, „CIO Survey 2019: A Changing Perspective“, 2019.

² Flexera, „2020 Flexera Digital Transformation Planning Report“, Februar 2020.

Was ist Infrastrukturautomatisierung?

Bei der Automatisierung der Infrastruktur wird Software verwendet, um wiederholbare Anweisungen und Prozesse zu erstellen, die menschliche Interaktionen mit IT-Systemen ersetzen oder reduzieren. Automatisierungssoftware arbeitet innerhalb der Grenzen dieser Anweisungen, Tools oder Frameworks, um die Aufgaben mit wenig oder ganz ohne menschliche Interaktion auszuführen. Die meisten IT-Aufgaben können bis zu einem gewissen Grad automatisiert werden. Beispiele:

- Management der physischen Infrastruktur
- Administration virtualisierter Umgebungen
- Provisionierung von Cloud-Ressourcen
- Verwaltung von Netzwerken
- Administration von Storage und Daten
- Deployment von Anwendungen
- Ausführung von SOEs (Standardized Operating Environments)

Optimierung der laufenden Infrastrukturabläufe

Darüber hinaus lassen sich Abläufe in der gesamten Betriebsumgebung automatisieren. Beispiele:

- **Nutzer- und Zugriffsmanagement:** Hinzufügen, Entfernen und Ändern des Nutzerzugriffs auf Ressourcen
- **Fehlerbehebung und Debugging:** Prüfen des Systemzustands sowie Erfassen und Protokollieren von Daten
- **Bestandsmanagement:** Erstellen von Beständen Ihrer Assets und Vergleichen der Konfigurationen mit dem gewünschten Zustand

Aufgabenautomatisierung oder Workflow-Automatisierung?

Im Rahmen eines effektiven IT-Infrastrukturmanagements müssen sowohl einzelne Aufgaben als auch ganze Workflows automatisiert werden.



Aufgabenautomatisierung: optimiert einzelne Funktionen, die von einer Einzelperson auf einer Infrastrukturressource ausgeführt werden. Sie beschleunigt die Abläufe auf der Ebene der Mitarbeiteraktionen und reduziert die Zeit, die für die Ausführung bestimmter Jobfunktionen benötigt wird.



Workflow-Automatisierung: verbindet mehrere Aufgaben zu einem einzigen Prozess. Durch den automatischen Anschluss einer Aufgabe an die nächste werden Wartezeiten aufgrund von Übergaben zwischen Teams reduziert und Abläufe auf Prozessebene beschleunigt. Die Workflow-Automatisierung erleichtert außerdem den Self-Service-Betrieb. Die IT behält jedoch jederzeit die Kontrolle über die Ressourcen.

Vorteile der Automatisierung

Holistische Automatisierungsplattformen bringen Unternehmen folgende Vorteile:

68 %

mehr Produktivität bei den Teams des IT-Infrastrukturmanagements³

44 %

effizienteres Management der Infrastrukturkonfiguration³

31 %

produktivere Netzwerkmanagement-Teams³

20 %

schnellere Netzwerkprovisionierung und -bereitstellung³

41 %

mehr Effizienz bei den Teams des Anwendungsumgebungsmanagements³

20 %

effizienteres Management der Anwendungssicherheit³

³ IDC Whitepaper, gesponsert von Red Hat, „Red Hat Ansible Automation Improves IT Agility and Time to Market“, Juni 2019. Document #US45090419.

Was können Sie automatisieren?

Sie können die meisten Aspekte Ihrer Infrastruktur automatisieren. Ein wichtiger Use Case für die Automatisierung der Infrastruktur ist die Verbindung von Teams, Prozessen und Tools zu einem einzigen automatisierten Workflow. Ein Beispiel für eine einheitliche, automatisierte Build-Pipeline ist in Abbildung 1 dargestellt.

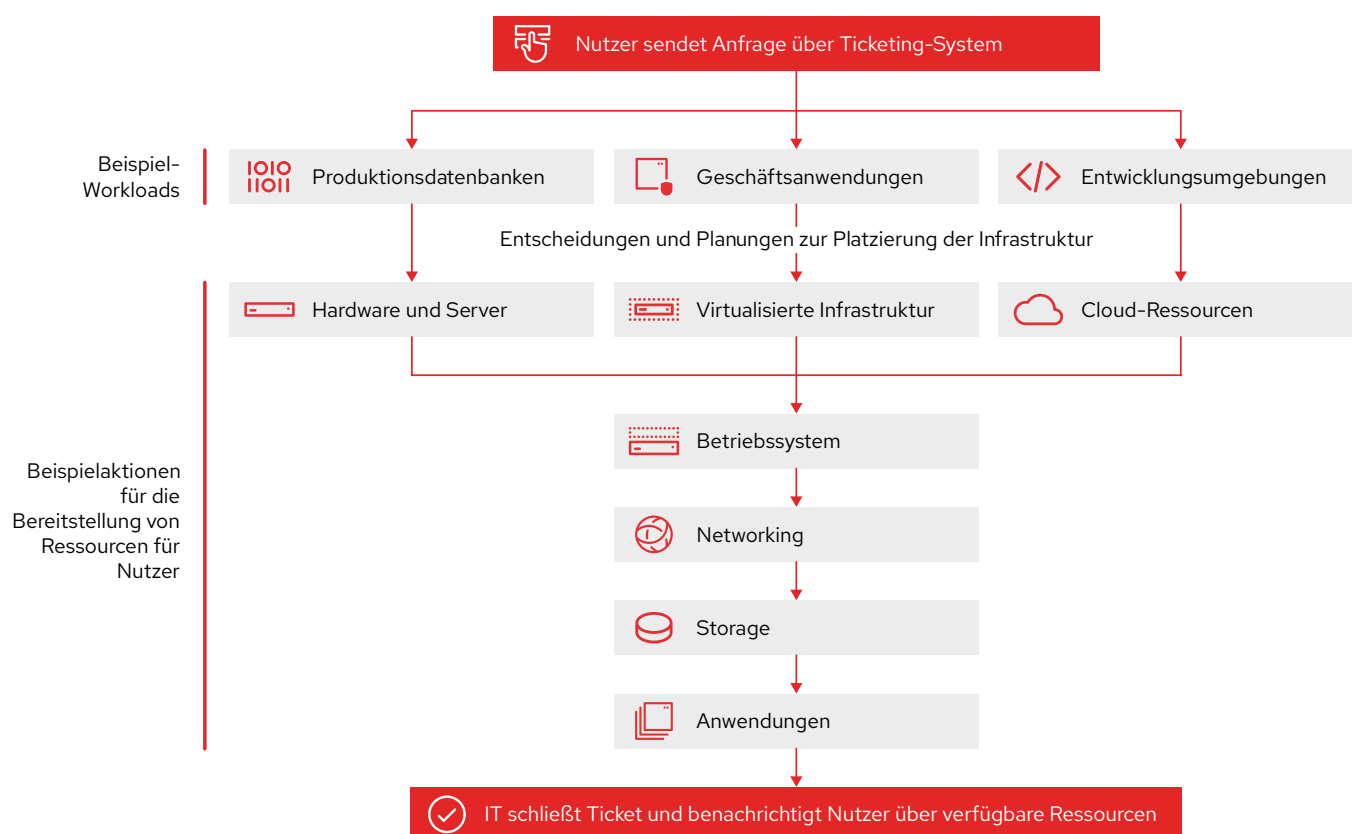


Abbildung 1. Mithilfe der Automatisierung können Sie ganze Workflows wie Build-Pipelines optimieren.

In den folgenden Abschnitten wird anhand dieses Workflows aufgezeigt, wie Sie mithilfe der Automatisierung eine Anforderung von IT-Ressourcen sowie andere domänenspezifische Use Cases optimieren können.

Schritt 1: Workload-Anforderungen bestimmen

Jede Workload hat unterschiedliche Anforderungen, die bestimmen, an welcher Stelle sie bereitgestellt werden soll. Einige Workloads benötigen eine leistungsstarke Infrastruktur, andere eine hohe Verfügbarkeit oder mehr Flexibilität. Auch die Ressourcenauslastung und Kosten können berücksichtigt werden.

Bestimmen Sie die wichtigsten Anforderungen Ihrer Workload. Je nach Ihrer IT-Umgebung können Sie Ihre Workload in einer physischen, virtualisierten oder Cloud-Infrastruktur bereitstellen. Zu diesem Zeitpunkt sollten Sie auch die Storage-, Netzwerk- und Sicherheitsanforderungen berücksichtigen.

Überlegungen zur Basisinfrastruktur

Schritt 2: Basisinfrastruktur einrichten

Die Infrastruktur ist die Grundlage für alle IT-Abläufe und Nutzer. Die Automatisierung des Lifecycle-Managements der zugrunde liegenden Infrastruktur optimiert die Abläufe und verbessert die Genauigkeit und Sicherheit. Darüber hinaus können Sie Anwendungen und Workloads konsistent in Hybrid-Umgebungen bereitstellen, einschließlich physischer, virtualisierter und Cloud-Infrastrukturen. Unabhängig von der Infrastruktur kann die Automatisierung in folgenden Bereichen eingesetzt werden:

- Ändern der Ressourcenkonfigurationen
- Überwachen und Korrigieren von Konfigurationsänderungen
- Anwenden und Durchsetzen von Sicherheitsrichtlinien
- Aktualisieren und Patchen von Systemen
- Überwachen des Systemzustands und Protokollieren von Ergebnissen
- Rotieren von Systemprotokollen
- Infrastrukturübergreifendes Verfolgen von Beständen
- Aktualisieren, Synchronisieren und Durchführen von Vergleichen in Ihrer Konfigurationsmanagement-Datenbank (CMDB)

Hardware und Server

Die physische Infrastruktur wird häufig für leistungsabhängige Anwendungen wie Produktionsdatenbanken eingesetzt.

Warum automatisieren?

Sobald die Server in Ihrem Rechenzentrum installiert sind, werden die meisten Verwaltungsvorgänge über eine Verwaltungsschnittstelle ausgeführt. Automatisierungsplattformen können mit diesen Tools interagieren und für schnellere Prozessabläufe und weniger Einrichtungsfehler sorgen.

Use Cases zur Automatisierung

- Provisionieren physischer Serverressourcen
- Konfigurieren von BIOS- und Disk-Einstellungen
- Installieren von Medien auf Servern
- Hoch- und Herunterfahren von Servern
- Diagnostizieren von Hardwareproblemen

Empfehlungen

Suchen Sie nach einer Automatisierungsplattform, die sich über APIs, die auf offenen Standards wie **Redfish** basieren, in Ihre Hardware-Verwaltungsschnittstellen integrieren lässt.

Virtualisierte Ressourcen

Virtualisierte Umgebungen werden häufig für Workloads ausgewählt, die eine hohe Zuverlässigkeit erfordern, z. B. Geschäftsanwendungen.

Warum automatisieren?

Mithilfe der Automatisierung können Sie Ihre virtualisierten Umgebungen effizienter verwalten, um die Kosten zu optimieren und unkontrolliertes Wachstum zu vermeiden. Zur Vereinfachung von Updates können Sie sogar den Virtualisierungs-Hypervisor selbst automatisieren.

Use Cases zur Automatisierung

- Provisionieren virtueller Maschinen (VMs)
- Zuweisen von IP-Adressen und Verknüpfen von Storage mit VMs
- Verschieben und Load Balancing von Workloads
- Managen von Hosts in Clustern
- Suchen und Löschen nicht genutzter VMs
- Erstellen, Verwalten und Anwenden von Vorlagen für Hosts und VMs

Empfehlungen

Suchen Sie nach einer Automatisierungsplattform, die die von Ihnen ausgewählten Virtualisierungs-Hypervisoren unterstützt.

Cloud-Services

Die Cloud-Infrastruktur wird häufig für Workloads ausgewählt, die hoch- und heruntergefahren werden müssen, um die Ressourcennutzung und die Kosten von Entwicklungsumgebungen zu optimieren.

Warum automatisieren?

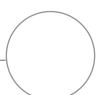
Cloud-Umgebungen sind für die Automatisierung ausgelegt. Für eine Wertmaximierung müssen die meisten Cloud-Komponenten und -Services vollständig automatisiert werden.

Use Cases zur Automatisierung

- Provisionieren von VMs entsprechend den Vorlagen und Sicherheitsprofilen
- Einrichten von Zugangsdaten, Rollen und VPC-Zugriff für Nutzer
- Konsistentes Management von Hybrid- und Multi-Cloud-Umgebungen
- Orchestrieren von Failovern
- Sicherstellen konsistenter Netzwerkverbindungen zwischen Clouds

Empfehlungen

Suchen Sie nach einer Automatisierungsplattform, die sich in die Services Ihres Cloud-Anbieters integrieren lässt.



Überlegungen zu Betriebssystem, Networking und Storage

Schritt 3: Betriebssystem installieren

Die meisten Unternehmen verwenden unterschiedliche IT-Stacks innerhalb ihres Unternehmens. Die manuelle Verwaltung jeder der verschiedenen Komponenten kann langwierig und fehleranfällig sein.

Warum automatisieren?

Die Automatisierung ermöglicht die Einrichtung und Verwaltung einer **standardisierten Betriebsumgebung** für mehr Effizienz, geringere Kosten, höhere Verfügbarkeit und mehr Sicherheit. Auch das Management gemischter Umgebungen unter **Linux®** und **Windows** kann vereinheitlicht werden.

Use Cases zur Automatisierung

- Installieren, Aktualisieren und Verwalten von Betriebssystem-Images
- Anwenden von Sicherheitseinstellungen und Einrichten von Authentifizierungs-Services
- Verwalten von Compliance mit Unternehmens- und Behördenrichtlinien

Empfehlungen

Suchen Sie nach einer Automatisierungsplattform, die die von Ihnen verwendeten Betriebssysteme unterstützt. Eine agentenlose Plattform vereinfacht die Verwaltung mehrerer Betriebssysteme, da auf dem System selbst kein Agent gewartet werden muss.

Siemens

nutzt Automatisierung, um Verwaltungsaufgaben schneller zu erledigen und die Kommunikationssicherheit im gesamten Unternehmen zu verbessern.

Schritt 4: Netzwerk einrichten

Alle Bereiche Ihrer IT- und Geschäftsinfrastruktur sind miteinander vernetzt. Die Netzwerke müssen so verwaltet werden, dass den richtigen Nutzern, Anwendungen und Daten jederzeit der richtige Zugriff und die richtige Bandbreite zugeteilt werden.

Warum automatisieren?

Netzwerkteams können durch Automatisierung bedarfsgerecht vordefinierte, geprüfte Änderungen vornehmen. Teams können innerhalb jedes Änderungszeitfensters mehr erreichen. Und nicht zuletzt kann die Automatisierung die Änderungsgenauigkeit verbessern.

Use Cases zur Automatisierung

- Erstellen und Verwalten von Zugriffssteuerungslisten (ACLs) für Firewall-Ports und virtuelle lokale Netzwerke (VLANs)
- Patchen und Warten von Switches
- Beheben vordefinierter Probleme
- Verwalten und Auditieren von Änderungen

Empfehlungen

Suchen Sie nach einer Automatisierungsplattform, mit der Sie Netzwerkgeräte vieler Anbieter über eine einzige Schnittstelle verbinden und warten können.

„Wir haben tatsächlich gerade einen Prozess erstellt, der etwa 97–98 % der eingehenden Anfragen durch Automatisierung erledigt.“

Bart Dworak
Software Engineering Manager, Microsoft

Schritt 5: Storage konfigurieren

Anwendungen basieren auf Daten, und Daten sind eine kritische Unternehmensressource. Storage-Systeme müssen so konfiguriert und verwaltet werden, dass die richtigen Anwendungen und Nutzer die richtigen Daten erhalten.

Warum automatisieren?

Mithilfe der Automatisierung können Storage-Teams manuelle Schritte reduzieren und Arbeitsabläufe schneller durchführen. Vordefinierte Storage-Anforderungen können automatisch provisioniert und Storage-Ressourcen bedarfsgerecht dynamisch skaliert werden, um sich ändernde Anforderungen zu erfüllen.

Use Cases zur Automatisierung

- Konfigurieren und Verbinden von Storage mit Servern, VMs, Apps und Nutzern
- Einrichten von Backup-Agents und Überprüfen der Konfiguration des Backup-Clients
- Erweitern von Storage-Zuweisungen
- Konsolidieren von Storage-Systemen und Migrieren von Daten

Empfehlungen

Suchen Sie nach einer Automatisierungsplattform, die Storage-Systeme mehrerer Anbieter über eine einzige Schnittstelle verwalten kann.

HCA Healthcare

automatisiert Prozesse zur Datenerfassung und -analyse sowie der proaktiven Benachrichtigung für die SPOT-Plattform (Sepsis Prediction and Optimization of Therapy).

Überlegungen zu Anwendungen

Schritt 6: Anwendungen bereitstellen

Das Endziel unseres Beispiel-Build-Prozesses ist das Anwendungs-Deployment. Für optimale Performance und Sicherheit müssen Anwendungen und Workloads als wichtige Unternehmensressourcen ordnungsgemäß konfiguriert werden.

Warum automatisieren?

Die Automatisierung sorgt für ein konsistentes Deployment von Anwendungen in Entwicklungs-, Test- und Produktionsumgebungen sowie in physischen, virtuellen und Cloud-Infrastrukturen, je nach Unternehmens-, Regulierungs-, Leistungs- und Kostenanforderungen.

Use Cases zur Automatisierung

- Installieren, Konfigurieren und Patchen von Anwendungen
- Laden von Daten in Anwendungen und Verbindungsherstellung zu anderen erforderlichen Systemen
- Konfigurieren der Zugangsdaten für den Zugriff auf Anwendungen
- Dynamisches Skalieren von Anwendungsressourcen
- Verwalten von Anwendungs-Lifecycles mithilfe von DevOps-Ansätzen und CI/CD-Pipelines

Empfehlungen

Suchen Sie nach einer Automatisierungsplattform, die den Anwendungs-Lifecycle weitestgehend über eine einzige Schnittstelle verwalten kann. Mit CI/CD-, DevOps- und Software-Stack-Verwaltungsfunktionen können Sie schneller Anwendungen entwickeln und bereitstellen.

Holistische Automatisierungsplattformen bringen Unternehmen folgende Vorteile:

26 %

schnelleres
Anwendungs-
Patching⁴

20 %

effizienteres
Management der
Anwendungssicherheit⁴

25 %

effizienteres
Management der
Anwendungskonfiguration⁴

Einfache Migration Ihrer SAP-Umgebungen

Viele Unternehmen verlassen sich bei der Verwaltung ihrer Geschäftsabläufe auf SAP®-Datenbanken und -Anwendungen und müssen bis 2027 zu SAP HANA® und S/4HANA® migrieren, um weiterhin Unterstützung von SAP zu erhalten.

Wichtige Migrationsschritte:

- Erstellen und Konfigurieren der Zielinfrastruktur
- Bereitstellen neuer SAP-Software in der Zielinfrastruktur
- Replizieren von Daten aus der vorhandenen in die Zielumgebung
- Verschieben virtueller IP-Adressen auf die neue Kopie der Daten
- Testen der neuen Einrichtung
- Außer Betrieb nehmen der alten Umgebung

Auf einer automatisierten Infrastruktur können diese Abläufe erheblich präziser und schneller ausgeführt werden.

⁴ IDC Whitepaper, gesponsert von Red Hat, „Red Hat Ansible Automation Improves IT Agility and Time to Market“, Juni 2019. Document #US45090419.

Optimieren kompletter Workflows mit einer einheitlichen Automatisierungsplattform

Eine einheitliche Automatisierungsplattform ist für eine effektive Workflow-Automatisierung von zentraler Bedeutung. Mehrere Nutzer können auf einer Automatisierungsplattform auf einheitliche Weise Abläufe automatisieren. Außerdem erhalten sie Möglichkeiten zur effizienten Verwaltung und Freigabe von Automatisierungsinhalten in ihrem Unternehmen. Eine einheitliche Plattform ermöglicht die Teilnahme aller Mitarbeiter in einem Unternehmen. Jedes Team kann automatisierte Abläufe für die eigene Domain erstellen. Dabei sind alle Domains mit demselben Automatisierungs-Workflow und derselben Automatisierungsstrategie verbunden. Eine einheitliche Plattform ermöglicht Teams außerdem die Zusammenarbeit und den Austausch von Automatisierungsressourcen, Best Practices und praktischen Erfahrungen.

Auf dem Markt werden viele Automatisierungslösungen angeboten, aber nicht alle beinhalten die erforderlichen Funktionen, mit denen Ihre Organisation ihre gesamte Infrastruktur effizient automatisieren kann. Eine Automatisierungsplattform sollte Folgendes bieten:



Umfassenden Support

Fördern Sie die IT-Verfügbarkeit und -Zuverlässigkeit mit Plattformen, die unternehmensfähigen Support bieten, einschließlich Qualitäts- und Sicherheitsprüfungen, Integration und klarer Roadmaps.



Interoperabilität zwischen Anbietern

Verwenden und automatisieren Sie Ihre bevorzugten Infrastrukturtechnologien durch offene Standardschnittstellen, die anderen Anbietern das Erstellen von Modulen oder Plug-ins für Ihre Automatisierungsplattform ermöglichen.



Einfache Einarbeitung

Ermöglichen Sie den Mitarbeitern in Ihrem gesamten Unternehmen eine schnelle und effektive Entwicklung und Implementierung der Automatisierung, indem Sie einfache, von Menschen lesbare Formate und intuitive Automatisierungstools bereitstellen.



Massive Skalierbarkeit

Stellen Sie die automatisierten Prozesse in Ihrer gesamten IT-Organisation konsistent mithilfe einer Plattform bereit, die in allen Infrastrukturen, Betriebssystemen, Managementtools und Benutzerrollen skaliert werden kann.



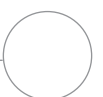
Agentenlose Bereitstellung

Verbinden und automatisieren Sie Ihre Infrastrukturkomponenten schnell und sicher, ohne dass auf jedem Gerät ein Agent installiert und gewartet werden muss.

Automatisierung für Ihre gesamte Organisation

Die Automatisierung der IT kann auf das gesamte Unternehmen erhebliche Auswirkungen haben. In diesen E-Books erfahren Sie, wie Sie mithilfe der Automatisierung die Zusammenarbeit von Personen, Prozessen und Plattformen verändern, Ihre Netzwerkinfrastruktur verwalten und Ihr Security Operations Center vereinfachen können:

- **Das automatisierte Unternehmen: Personal und Prozesse vereinen**
- **Netzwerkautomatisierung für jedermann: Modernisieren Sie Ihr Netzwerk – mit der Red Hat Ansible Automation Platform**
- **Vereinfachen Sie Ihr Security Operations Center**



Automatisieren der Infrastruktur mit Red Hat Ansible Automation Platform

Red Hat Ansible Automation Platform bietet eine Basis für Entwicklung und Einsatz von skalierbaren Automatisierungs-Services und enthält alle Tools, die Sie zur Automatisierung Ihrer Infrastruktur brauchen. Die Plattform vereint eine einfache, leicht verständliche Automatisierungssprache mit einer bewährten, modularen Ausführungsumgebung und sicherheitsorientierten Funktionen für die Zusammenarbeit. Mehrere Domain-Teams können Red Hat Ansible Automation Platform nutzen, sodass Sie Ihr Automatisierungsvorhaben in der gesamten Organisation erstellen, skalieren und durchsetzen können.

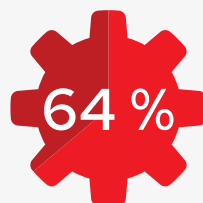
Red Hat Ansible Automation Platform ist ein einheitliches Framework, mit dem Sie alle Aspekte Ihrer Infrastruktur automatisieren können, von Servern und Netzwerkgeräten bis hin zu Betriebssystemen, Anwendungen und Sicherheit. Über Module verbindet es Ihre vorhandenen Automatisierungstools und -prozesse durch eine gemeinsame Sprache. Red Hat Ansible Automation Platform ist agentenlos. Sie können Komponenten automatisieren, ohne Automatisierungssoftware auf ihnen zu installieren. Und nicht zuletzt enthält Red Hat Ansible Automation Platform Überwachungs- und Protokollierungsfunktionen, mit denen Sie die Automatisierung verfolgen und ihren Einsatz im Unternehmen verwalten können.



„[Red Hat Ansible Automation Platform] wird von unseren Kunden als herausragende Automatisierungs- und Orchestrierungssprache und -plattform anerkannt.“

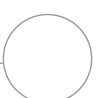
Joseph Tejal

Red Hat Certified Specialist in Ansible Automation, ehemals bei Datacom



der Unternehmen verwenden derzeit **Ansible** als Cloud-Konfigurationstool oder planen seine Verwendung.⁵

5 Flexera, „2020 Flexera State of the Cloud Report“, April 2020.



Siemens

Verbesserte Kommunikationssicherheit durch Automatisierung

Herausforderung

Siemens ist ein internationales Technologieunternehmen, dessen Fokus auf der Elektrifizierung liegt (von der Energieerzeugung, -übertragung und -verteilung bis hin zu intelligenten Netzen und der effizienten Verwendung elektrischer Energie) sowie auf der medizinischen Bildgebung und Labordiagnostik. Das Unternehmen verwendet im gesamten Unternehmen PKIs (Public Key Infrastructures). Diese PKIs sind eine Sammlung aus Prozessen und Richtlinien, anhand derer digitale Zertifikate und andere sichere Kommunikationskomponenten erstellt, genutzt, verwaltet und gespeichert werden. So kann der Zugriff auf vertrauliche Daten zuverlässig geschützt werden. Siemens nutzt PKIs auch vermehrt zur Sicherung der IoT-Kommunikation (Internet of Things) und unterhält aktuell zwei PKI-Umgebungen für diese beiden Use Cases. Um die zunehmende Nutzung von PKIs zu unterstützen, hat sich Siemens auf die Suche nach einer robusteren Automatisierungslösung gemacht, mit der die Anforderungen der Teams erfüllt und gleichzeitig die Konfigurationskomplexität reduziert werden können.

Lösung

Um seine PKI-Umgebung zu vereinfachen und besser zu automatisieren, arbeitete Siemens eng mit Red Hat Consulting zusammen, um seine bestehende Automatisierungslösung durch Red Hat Ansible Automation zu ersetzen. Mit fachkundigem Support und Training nutzt das PKI-Team von Siemens Ansible Automation Platform nun zur Automatisierung manueller Verwaltungsaufgaben und zur Verbesserung der Kommunikationssicherheit im gesamten Unternehmen.



„Wir benötigten einfach mehr Automatisierung und dafür war Red Hat Ansible Automation [Platform] die perfekte Wahl. Allerdings hatten wir keine Erfahrungen mit dem Produkt... Und weil unser Ziel die optimale Ausschöpfung unseres IT-Budgets war, haben wir uns so viel Red Hat Expertise wie möglich verschafft.“

Rufus Buschart
Head of PKI, Siemens



Ansible, optimiert für Windows-basierte Sicherheitsumgebung



Gesteigerte IT-Effizienz durch automatisierte Verwaltungsaufgaben



Verbesserte unternehmensinterne Ansible-Expertise mit dediziertem Consulting und Training durch Experten

Sind Sie bereit zur Automatisierung Ihrer Infrastruktur?

Ihre Geschäftsabläufe basieren auf IT-Infrastruktur und Anwendungen. Durch IT-Automatisierung können Sie Zeit sparen, die Mitarbeiterzufriedenheit verbessern und Kosten senken. Red Hat bietet eine einheitliche Automatisierungsplattform, die Ihre IT-Infrastruktur, Prozesse und Teams miteinander verbindet, um mehr Geschäftswert zu schaffen.

Automatisieren Sie Ihre Infrastruktur mit Red Hat Ansible Automation Platform: redhat.com/ansible

Nutzen Sie unsere Kompetenzen im Bereich IT-Automatisierung

Red Hat bietet Services, Trainings und Zertifizierungen, mit denen Sie die Automatisierung der Infrastruktur schnell, effektiv und gemäß den Best Practices implementieren können.

**Red Hat Services Program:
Automation Adoption**

**Red Hat Training and Certification:
Red Hat Ansible Automation Platform**