

# SURESCRIPTS BESCHLEUNIGT DEVOPS-PROZESSE MIT RED HAT ANSIBLE AUTOMATION



## SOFTWARE

Red Hat® Ansible® Tower

Surescripts, das führende Gesundheitsinformationsnetzwerk in den USA, musste die Infrastruktur bei der Softwareentwicklung und das Networking in den Rechenzentren verbessern, um das DevOps-Team bei der Erfüllung der Geschäftsanforderungen zu unterstützen. Mit Red Hat Ansible Tower ist es Surescripts gelungen, schnell Netzwerkgeräte und Server zu installieren, mit minimalen Ausfallzeiten die vorhandenen Probleme zu beseitigen und in Rekordzeit neue Anwendungen für die Kunden bereitzustellen.



*„In der Vergangenheit kam es ab und an zu Ausfällen, wenn Mitarbeiter Befehle mit unerwarteten Ergebnissen ausführten. Heute, wo alle Abläufe über Red Hat Ansible Tower vorgenommen werden, profitieren wir von einer höheren Qualität und zuverlässigen Verfügbarkeit.“*

MICHAEL PERZEL  
SENIOR DEVOPS ENGINEER, SURESCRIPTS



## GESUNDHEITSWESEN

500 MITARBEITER

## VORTEILE

- Optimiertes IT-Management mit Prozess- und Failover-Automatisierung für weniger Ausfallzeiten durch manuelle Fehler
- Verbesserte Produktivität durch Automatisierung von Routineaufgaben, Übernahme von wiederverwendbarem Code, Microservices und Standardisierung der Sprache für DevOps-Gemeinschaftsprojekte
- Optimierte Sicherheit für kritische Systeme und Daten mit rollenbasiertem Zugriff sowie Support von Red Hat und der Open Source Community



[@RedHatDACH](http://facebook.com/redhatinc)  
[linkedin.com/company/red-hat](http://linkedin.com/company/red-hat)

[de.redhat.com](http://de.redhat.com)

## OPTIMIERUNG DER ERSTELLUNG UND VERWALTUNG VON VERSCHREIBUNGEN

Surescripts, das führende Gesundheitsinformationsnetzwerk in den USA, verbindet praktisch alle Anbieter elektronischer Patientenakten (Electronic Health Record - EHR), Pharmacy Benefit Managers, Apotheken und Kliniker sowie eine zunehmende Anzahl von Krankenversicherungen, Organisationen für Lang- und Kurzzeitpflege sowie Spezialapotheeken. Das Unternehmen führt jährlich fast 13 Milliarden sichere Übertragungen von Gesundheitsdaten durch. Dazu zählen fast 5 Millionen elektronische Verschreibungen pro Tag.

Die IT-Operations-Abteilung des Unternehmens stand angesichts des wachsenden Datenaufkommens vor der Aufgabe einer schnellen Skalierung und Bereitstellung der notwendigen Netzwerk- und Serverinfrastruktur – einschließlich einer schnell wachsenden Anzahl von Anwendungen. Surescripts nahm Anpassungen mit intern entwickeltem Code vor, was ein erhöhtes Fehlerpotenzial barg.

Eine weitere Herausforderung für Surescripts war es, Ausfallzeiten von Systemen und Services zu vermeiden, damit die schnelle und effiziente Koordination der Kunden beim Erbringen der Dienstleistungen für das Gesundheitswesen und die Patienten gewährleistet bleibt.

Das Unternehmen entschied sich, seine großen Legacy-Codebasen in Microservices zu unterteilen, um neue Features und Services schneller und häufiger freizugeben.

„Da wir unser Team um weitere Entwickler erweiterten, wurde es immer schwieriger, alle Mitarbeiter an demselben Repository arbeiten zu lassen. Wir brauchten andere Release-Zeitpläne. Wir mussten unsere beiden Codebasen in kleinere Services aufteilen, damit wir sie unabhängig voneinander freigeben konnten“, sagt Michael Perzel, Senior DevOps Engineer bei Surescripts.

Um diese Umstellung auf schlankeren, stärker auf Modulen und Microservices basierenden Code mit automatisierter Verwaltung zu unterstützen, suchte Surescripts nach einer effektiven, DevOps-fähigen IT-Plattform.

## VEREINFACHUNG DER AUTOMATISIERUNG MIT RED HAT

Vor der Entscheidung für Red Hat Ansible Tower als Lösung für die neue auf Microservices basierende Code-Infrastruktur wertete Surescripts mehrere mögliche Lösungen aus – darunter Octopus Deploy und Atlassian Bamboo.

Ansible Tower ist Teil von Red Hat Ansible Automation, einer einfachen, agentenlosen IT-Automatisierungs-Engine, mit der Prozesse optimiert, Anwendungen zur besseren Optimierung migriert und die Sprache für DevOps-Praktiken vereinheitlicht werden. Die Ansible Tower Webanwendung bietet Kontrolle, Informationen sowie Delegationsfunktionen für die unternehmensweite Automatisierung.

„Besonders gefällt uns, dass Ansible agentenlos ist“, so Perzel. „Das Installieren und Aktualisieren von Agenten kann eine echte Ressourcenbelastung darstellen.“

Surescripts kann nun mithilfe der zentralen Programmierschnittstelle (API) und der Benutzeroberfläche von Ansible Tower schnell und sicher Ansible Playbooks in der gesamten DevOps-Umgebung ausführen – samt F5 BIG-IP Load Balancern, Red Hat Enterprise Linux®- und Microsoft Windows Servern – und damit die IT-Automatisierung effizient skalieren und komplexe Bereitstellungen verwalten. Das Ansible Tower Dashboard zeigt alle Aktivitäten in der Ansible-Umgebung an, einschließlich Bestandsstatus, letzter Jobaktivität und letzter Jobausführungen, mit Auditing der Änderungen, das Autoren- und Zeitinformationen umfasst.

„Das Erstaunlichste an Ansible Tower ist, wie einfach es geworden ist, einen Job auszuführen“, sagt Perzel. „Ein Mausklick, und schon geht es los.“

## BESCHLEUNIGUNG DER ENTWICKLUNG ZUR ERFÜLLUNG WACHSENDER UNTERNEHMENSANFORDERUNGEN

### VEREINFACHTES, AUTOMATISIERTES MANAGEMENT

In der Vergangenheit verwaltete Surescripts die F5 Networks BIG-IP Software manuell. Jetzt können die IT-Operations-Teams Ansible Tower mit den F5 BIG-IP Modulen verwenden, um das Load Balancing von Anwendungen automatisch zu verwalten und so beispielsweise Failover zwischen den Rechenzentren zu automatisieren.

„Früher war es die Aufgabe eines Technikers, den Traffic zwischen unseren Rechenzentren manuell zu lenken. Bei jedem Vorfall mussten wir diesen einen Techniker anrufen, was zu einer sehr langen MTTR (Mean Time To Resolution) führte. In unserer Branche müssen Ausfallzeiten innerhalb von Minuten beseitigt werden, nicht in Stunden“, so Perzel. „Mit Ansible sparen wir schätzungsweise zwei Stunden pro Servicefall.“

Die Automatisierung mit Red Hat Ansible Automation hat die Problemlösungszeit für das Unternehmen drastisch verkürzt, Ausfallzeiten reduziert und letztendlich die Kundenzufriedenheit verbessert. Das visuelle Dashboard, die rollenbasierte Zugriffskontrolle, die Jobplanung, integrierte Benachrichtigungen und die grafische Bestandsverwaltung in Ansible Tower haben Surescripts dabei unterstützt, die IT-Infrastruktur zu zentralisieren und besser kontrollieren zu können. Das IT-Team des Unternehmens kann jetzt weitaus mehr Server und Netzwerkgeräte verwalten und sicher sein, dass keine Fehler auftreten, da Änderungen mit denselben Ansible Playbooks getestet werden können, die in der Produktivumgebung verwendet werden.

„In der Vergangenheit kam es ab und an zu Ausfällen, wenn Mitarbeiter Befehle mit unerwarteten Ergebnissen ausführten“, erklärt Perzel. „Heute, wo alle Abläufe über Ansible vorgenommen werden, profitieren wir von einer höheren Qualität und zuverlässigen Verfügbarkeit.“

### VERBESSERTE PRODUKTIVITÄT UND EFFIZIENZ

Durch die Automatisierung und Optimierung des Managements mit Red Hat kann Surescripts sich jetzt auf das Wesentliche konzentrieren und die Innovation vorantreiben. Mitarbeiter, die bisher darauf abgestellt waren, auf kritische Störungen im Ablauf zu reagieren, können sich jetzt auf proaktive Netzwerkdesignprojekte konzentrieren.

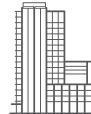
Beispielsweise können sich Anwendungsentwickler fast ausschließlich auf das Schreiben von Code konzentrieren, wobei sie aus einer Library von wiederverwendbaren Tools und Komponenten schöpfen können. Mit Ansible können diese Entwickler eine Anwendung erstellen, Variablen definieren und dann schnell in Downstream-Umgebungen starten. Wenn Entwickler eine Anwendung deinstallieren möchten, können sie dies entweder automatisch oder nach einem Zeitplan tun.

„Der Library-Ordner in Ansible macht es sehr einfach, das Open Source-Kernangebot zu erweitern“, so Perzel. „Ansible bietet uns eine Reihe von Tools, die wir nicht bei jeder Bereitstellung neu erstellen müssen.“

Ansible Playbooks bietet außerdem eine gängige Sprache innerhalb der erweiterten IT-Operations-Organisation des Unternehmens, um die DevOps-Zusammenarbeit zwischen Teams, wie Netzwerk-, Server- und Anwendungsgruppen, zu unterstützen.

Ansible unterstützt darüber hinaus Linux- und Windows-Server – ein wichtiges Feature, mit dem Surescripts sicherstellen kann, dass die Netzwerkressourcen und Automatisierungsfeatures in der gesamten IT-Umgebung verfügbar sind. So kann die Effizienz und Produktivität weiter verbessert werden.

Aufgrund dieser Verbesserungen kann Surescripts Hunderte von Bereitstellungen pro Tag durchführen und den Kunden neue Features schneller zur Verfügung stellen. „Die Zeit zwischen der Entwicklung eines neuen Features und der eigentlichen Bereitstellung für unseren Kundenstamm ist viel kürzer geworden“, sagt Perzel.



## 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.

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

**TÜRKEI**  
00800 448820640

**ISRAEL**  
1809 449548

**VAE**  
8000-4449549



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

**de.redhat.com**  
f11282\_0318

## ROBUSTE, UNTERNEHMENSFÄHIGE SICHERHEIT

Das Gesundheitswesen ist die Branche mit den meisten Cyberattacken<sup>1</sup>. Für Surescripts ist Cybersicherheit daher von höchster Priorität. Um sicherzustellen, dass es vor den neuesten Bedrohungen und Sicherheitslücken geschützt ist, verwendet das Unternehmen Red Hat Ansible Automation für schnelles Patching auf fortlaufender Basis.

Darüber hinaus wird durch den rollenbasierten Zugriff von Ansible sichergestellt, dass Benutzer nur auf zulässige Systeme und Playbooks zugreifen können, um böswillige oder unbeabsichtigte Zugriffe oder Änderungen zu verhindern. Administratoren können einen sicheren, nicht wiederherstellbaren Zugriff auf die Zugangsdaten bereitstellen, die für das Verwalten von Remote-Systemen und -Umgebungen erforderlich sind.

Die Open Source-Technologie für Unternehmen, die diese Funktionen unterstützt, bietet außerdem zusätzliche Sicherheit und eine schnelle Problemlösung. Wenn die IT-Teams von Surescripts auf ein Problem stoßen, können sie schnell Hilfe von der Open Source Community erhalten oder das Problem in Zusammenarbeit mit den Experten-Support-Teams von Red Hat beheben.

„Die Stärke von Open Source ist, dass wir uns nicht auf ein einziges Entwicklungsteam verlassen müssen, um unsere Daten zu schützen. Stattdessen können wir auf eine Community in einer kollaborativen Umgebung zurückgreifen, in der der Quellcode bei Fragen frei angezeigt und Probleme gemeinsam gelöst werden können“, sagt Perzel.

## WECHSEL ZUR CLOUD

Nach dem ersten Erfolg mit der Red Hat Software erwägt Surescripts, einige seiner Workloads und Entwicklungsumgebungen in die Cloud zu verlagern, was durch die nahtlose Integration von Red Hat Ansible Automation möglich wird.

„Die Sicherheit und Performance, die wir von Red Hat erhalten, ist unübertroffen. Die Zusammenarbeit mit ihnen war eine äußerst positive Erfahrung“, so Perzel. „Sie kennen unsere Bedürfnisse und haben einen deutlichen Anteil an unserem Erfolg.“

## ÜBER SURESCRIPTS

Surescripts ist Anbieter eines vertrauenswürdigen und leistungsfähigen Gesundheitsinformationsnetzwerks in den Vereinigten Staaten von Amerika. Das Unternehmen erhöht die Patientensicherheit, senkt die Kosten im Gesundheitswesen und gewährleistet eine qualitativ hochwertige Versorgung. Seit 2001 befasst sich die Surescripts Network Alliance damit, Daten in aktionsfähige Informationen umzuwandeln, mit Lösungen, die das Ausstellen von Verschreibungen verbessern, das Treffen sachkundiger Pflegeentscheidungen erleichtern und die Gesundheitsversorgung vorantreiben. Weitere Informationen erhalten Sie unter [surescripts.com](http://surescripts.com) oder [twitter.com/surescripts](http://twitter.com/surescripts).

<sup>1</sup> Goldman, Jeff. „Healthcare Industry Suffers the Most Cyber Attacks.“ eSecurity Planet. Juni 2017. <https://www.esecurityplanet.com/network-security/healthcare-industry-hit-most-frequently-by-cyber-attacks.html>.