

# Migration von CentOS Linux zu einem cloudfähigen Betriebssystem



## Der Geschäftswert von Red Hat Enterprise Linux

Im Vergleich zu kostenlosen Alternativen wie CentOS Linux hilft Red Hat Enterprise Linux Ihren Teams dabei, schneller und standortunabhängig mehr zu erledigen:<sup>2</sup>

- ▶ **32 %** effizientere IT-Infrastrukturteams
- ▶ **42 %** schnellere Identifizierung von Sicherheitsrisiken
- ▶ **23 %** schnellere Entwicklungs-Lifecycles für neue Anwendungen
- ▶ **72 %** weniger ungeplante Ausfallzeiten
- ▶ **24 %** niedrigere Betriebskosten über 3 Jahre
- ▶ **17,31 Mio. USD** höherer durchschnittlicher Nettoumsatz pro Jahr und Unternehmen

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

## Wahl eines Betriebssystems passend zu Ihren Cloud-Initiativen

Organisationen verschiedener Branchen migrieren zur Cloud, um Kosten zu optimieren, Effizienz zu erreichen und schneller innovieren zu können. Tatsächlich führen Unternehmen 50 % ihrer Workloads in der Cloud aus und hosten 48 % ihrer Daten in der Cloud. Die Migration weiterer Workloads zur Cloud ist für 44 % der Unternehmen eine der wichtigsten Initiativen.<sup>1</sup>

Dennoch bringt die Migration zur Cloud zusätzliche IT-Komplexität mit sich. Cloud-Strategien erfordern eine sorgfältige Planung, damit Sie das Bestmögliche aus Cloud-Investitionen herausholen und gleichzeitig potenzielle Sicherheitsrisiken, operative Ineffizienzen und Budgetüberschreitungen vermeiden können.

Die Standardisierung Ihrer Rechenzentrums- und Cloud-Umgebungen auf ein konsistentes Betriebssystem kann Sie dabei unterstützen, diese Komplexität zu bewältigen und Ihre Migration zur Cloud zu vereinfachen. [Linux®](#) ist ideal für Cloud-Umgebungen geeignet, denn es bietet ein Open Source-Entwicklungsmodell, das Flexibilität und Innovation mit sich bringt. Jedoch gibt es Unterschiede zwischen den verschiedenen Linux-Distributionen, und die ausgewählte Distribution hat einen großen Einfluss auf Effizienz, Performance, Sicherheit und Kosten Ihrer Rechenzentrums- und Cloud-Umgebungen.

Organisationen, die CentOS Linux – eine frei verfügbare, von der Community unterstützte Linux-Distribution – verwenden, stehen momentan vor einer Entscheidung. Das CentOS-Projekt hat im Dezember 2021 Releases und Updates für CentOS Linux 8 eingestellt und wird im Juni 2024 die Releases und Updates für CentOS Linux 7 einstellen. Deshalb müssen Nutzende von CentOS Linux zu einem neuen Betriebssystem migrieren, um weiterhin Updates, Patches und neue Funktionen zu erhalten. Auch wenn die Implementierung eines neuen Betriebssystems mühsam erscheint, erhalten Sie dadurch die Möglichkeit, die Anforderungen Ihrer Organisation neu abzuwägen und zu einer Plattform zu migrieren, die Ihre Cloud-Strategie heute und in Zukunft besser unterstützt.

[Red Hat® Enterprise Linux](#) ist eine konsistente, intelligente Basis für moderne geschäftliche IT-Systeme und Hybrid Cloud-Deployments. Sie bietet optimale Vorteile für Ihr Unternehmen. Da CentOS Linux von Quellen abgeleitet ist, die von Red Hat veröffentlicht wurden, können Sie viele der gleichen Kompetenzen, Techniken und Elemente weiterverwenden und erhalten gleichzeitig die Funktionen und Tools sowie den Support und Mehrwert, den Sie brauchen, um in der Cloud erfolgreich zu sein.

## Standardisierung auf ein produktionsreifes, cloudfähiges Betriebssystem

Konsistenz ist ein Schlüsselfaktor bei der erfolgreichen Cloud-Einführung. Die Standardisierung auf eine einzige Basis in Ihren Rechenzentrums- und Cloud-Umgebungen kann Ihre Migration zur Cloud stark vereinfachen. Anstatt Abläufe und Management in mehrere Bereiche aufzuteilen, kann Ihr Team ein einziges Set von Tools und Plattformen verwenden, um Anwendungen und Workloads in mehreren Footprints bereitzustellen, auszuführen und zu verlagern.

<sup>1</sup> Flexera: „[Flexera 2023 State of the Cloud Report](#)“, März 2023.

<sup>2</sup> Von Red Hat gesponsertes IDC Whitepaper: „[Der Geschäftswert von Red Hat Lösungen im Vergleich zu kostenlosen Alternativen](#)“, März 2023. Dokument #US50423523.

Red Hat Enterprise Linux vereint Ihre Rechenzentrums- und Cloud-Infrastrukturen, um Abläufe zu optimieren, die Flexibilität zu erhöhen und Ihre Cloud-Investitionen voll auszuschöpfen. Dieses cloudfähige Betriebssystem bietet ein konsistentes, angepasstes IT-Erlebnis für verschiedene Footprints, wie etwa physische, virtualisierte, Hybrid Cloud-, Multi-Cloud- und sogar Edge-Infrastrukturen. Red Hat Enterprise Linux ist für die Verwendung mit wichtigen Cloud-Anbietern zertifiziert, darunter [Microsoft Azure](#), [AWS](#), [Google Cloud](#), [IBM Cloud](#) und [Alibaba Cloud](#).

Obwohl CentOS Linux aus von Red Hat veröffentlichten Quellen abgeleitet wurde, handelt es sich dabei nicht um dasselbe Betriebssystem, und es bietet nicht dieselben Unternehmensfunktionen, Tools oder Supportleistungen. Der Wechsel zu Red Hat Enterprise Linux ermöglicht Ihnen den direkten Zugriff auf die neueste unternehmensfähige Linux-Innovation, die für die Verwendung mit dem Red Hat Technologie-Portfolio für Software, Automatisierung und Management zertifiziert ist. Produktübergreifende Integration, Zertifizierung für ein großes Netzwerk von Partnerprodukten und eine Auswahl an Architekturen und Versionen verbessern die Interoperabilität in Hybrid Cloud- und Multi-Cloud-Umgebungen. Dank intensiver Tests und Härtung sowie einer kontrollierten, zuverlässigen Softwarelieferkette können Sie Innovationen vorantreiben, ohne dabei die Zuverlässigkeit zu gefährden. Red Hat arbeitet außerdem mit führenden Hardware-, Software- und Cloud-Anbietern zusammen, um Ihnen mehr Auswahl, Innovation und Stabilität zu bieten. Es ist sogar wahrscheinlich, dass Sie Ihre aktuellen Drittanbieterprodukte und -tools mit Red Hat Enterprise Linux weiterverwenden können.



## Zugriff auf Tools und Ressourcen mit Red Hat Developer

Das [Red Hat Developer Program](#) bietet Ihnen Tools, Technologien und eine Entwicklungs-Community, die Sie bei der Problemlösung, Kooperation mit Kolleginnen und Kollegen, Entdeckung von Neuheiten und Weiterentwicklung Ihrer Projekte unterstützen.

Die [Red Hat Developer Subskription für Teams](#) ist für Unternehmen, die bereits Produkte von Red Hat verwenden, kostenlos erhältlich und beinhaltet den Zugriff auf E-Books, Merkblätter und andere nützliche Inhalte von Red Hat Developer.

## Standortunabhängiger Support für Ihre Entwicklungsteams

Das Entwickeln und Testen von Anwendungen in einer anderen Umgebung als der, die Sie für das Produktiv-Deployment verwenden, kann zu Problemen in der Produktion führen. Außerdem erhalten Entwicklungsteams möglicherweise nicht die Tools, Ressourcen und Unterstützung, die sie für ein hohes Maß an Produktivität benötigen. Das Einführen einer gemeinsamen Plattform – wie Red Hat Enterprise Linux – für Entwicklungs-, Test- und Produktivumgebungen beschleunigt den Launch neuer Anwendungen und reduziert das Risiko von Inkompatibilitäten und Problemen beim Launch. Red Hat Enterprise Linux bietet einfachen Zugriff auf zuverlässige Betriebssystem-Images und auf die Toolchains, Libraries, Container-Tools und Runtimes, die benötigt werden, um den Weg von der Entwicklung zur Produktion zu optimieren. Updates werden über [Anwendungs-Streams](#) bereitgestellt und ermöglichen den Entwicklungs- und IT-Architekturteams, mit aktuellen Tools, Runtime-Sprachen und Datenbanken zu experimentieren. Gleichzeitig bleiben frühere Versionen der Produktionsanwendungen erhalten.

Red Hat bietet außerdem entwicklungsspezifische Ressourcen, Programme und Subskriptionen, die Organisationen dabei unterstützen, einfacher und kostengünstiger auf Red Hat Enterprise Linux zu entwickeln:

- ▶ [Red Hat Developer Program](#)
- ▶ [Red Hat Developer Subskription für Einzelpersonen](#)
- ▶ [Red Hat Developer Subskription für Teams](#)

## Zugang zu fachgerechtem Support in der Cloud

80 % der Unternehmen nennen ein Mangel an Ressourcen oder Fachwissen als eine der größten Cloud-Herausforderungen.<sup>1</sup> Das CentOS-Projekt bietet keinen kommerziellen Support für Nutzende von CentOS Linux. Daher müssen Sie sich wahrscheinlich intern um Ihre Plattform-Supportprobleme kümmern, was mehr Zeit und Personal erfordert.

Unabhängig davon, auf welchem Weg Sie Red Hat Enterprise Linux erworben haben, steht Ihnen die [vielfach ausgezeichnete Supportorganisation](#) von Red Hat zusammen mit dem Supportteam Ihres Cloud-Anbieters zur Verfügung. Red Hat Enterprise Linux ist die einzige Linux-Distribution, die von Red Hat unterstützt wird. Red Hat arbeitet mit Cloud-Anbietern zusammen, um Expertise, Wissen und in manchen Fällen gemeinsamen Support zur Verfügung zu stellen, damit Sie mit den Lösungen von Red Hat Ihre Ziele erreichen. Sie erhalten dasselbe hochwertige IT-Erlebnis, unabhängig davon, ob Sie Red Hat Enterprise Linux direkt von Red Hat oder durch Ihren Cloud-Anbieter erwerben.



## Mit Red Hat Insights Zeit und Aufwand sparen

Mit Red Hat Insights können Sie Zeit bei allgemeinen Managementaufgaben einsparen:<sup>4</sup>

- ▶ **91 %** schnellere Erkennung von Sicherheitsschwachstellen
- ▶ **96 %** schnellere Erkennung bekannter operativer Risiken
- ▶ **89 %** schnellere Erkennung von Konfigurationsdrift



## Sicherheitszertifizierungen

Durch die Zertifizierung nach strengen Sicherheitsstandards – darunter FIPS 140-2 und 140-3, CC und STIG – können Sie Red Hat Enterprise Linux ohne Einbußen bei der Sicherheit in verschiedenen Branchen und Situationen nutzen.

Red Hat bietet unternehmensgerechte Support-Ressourcen und -Tools, mit denen Sie Ihr Geschäft am Laufen halten können. Technische Expertise, Anleitung und Wissen, inklusive der Zusammenarbeit mit Spezialistenteams via Telefon oder Chat, stehen rund um die Uhr zur Verfügung. Red Hat bietet außerdem personalisierte Anweisungen und Planungsservices, mit denen Sie Ihre geschäftlichen Ziele schneller erreichen können. Dadurch müssen Sie weniger Zeit damit verbringen, Support-Probleme zu lösen, und Ihr Personal hat mehr Zeit, sich strategischen Aufgaben zu widmen. Unternehmen, die Red Hat Enterprise Linux verwenden, haben sogar 72 % weniger ungeplante Ausfallzeiten als solche, die kostenlose Linux-Distributionen verwenden.<sup>2</sup>

## Integrierte Tools für optimiertes Management in verschiedenen Clouds

52 % der befragten Organisationen verwenden ein einziges Betriebssystem als Teil Ihrer Cloud-Managementstrategie.<sup>3</sup> CentOS Linux enthält keine fortschrittlichen Fehlerbehebungs- oder Managementtools, sodass Sie diese Systeme wahrscheinlich manuell oder mit anderen internen Administrationstools verwalten. Die Standardisierung auf Red Hat Enterprise Linux optimiert Ihre Abläufe und Ihr Management. Sie können für die Administration und Automatisierung Ihrer Umgebungen dieselben Managementtools verwenden, wie etwa [Red Hat Insights](#), [Red Hat Satellite](#) und [Red Hat Ansible® Automation Platform](#). Dadurch sparen Sie Zeit und Aufwand.

Red Hat Enterprise Linux beinhaltet den Zugang zu Red Hat Insights, einer Suite von gehosteten Services, die durchgehend Plattformen und Anwendungen analysiert, damit Sie Ihre Hybrid Cloud-Umgebung besser verwalten und optimieren können. Red Hat Insights verwendet prädiktive Analysen und umfassende Domain-Expertise, um die Ausführung komplexer operativer Aufgaben von Stunden auf Minuten zu verkürzen. Mit dem Fokus auf Ergebnisse in den Bereichen Operations, Sicherheit und Business alarmiert Insights proaktiv Administratoren und Stakeholder, bevor ein Ausfall oder ein Sicherheitsvorfall auftritt.

Dabei funktioniert Red Hat Insights in verschiedenen Onsite- und Cloud-Umgebungen, wodurch Sie diese in einer einzigen Oberfläche verwalten und optimieren können. Mit dem integrierten Image Builder-Service lassen sich Red Hat Enterprise Linux Betriebssystem-Images außerdem schneller und einfacher in Hybrid Cloud-Umgebungen entwickeln, verwalten und bereitstellen. Sie können benutzerdefinierte Red Hat Enterprise Linux Images erstellen, als Vorlagen speichern und an mehrere Inventories von Cloud-Anbietern übertragen. Zusätzlich können Sie Ihr Red Hat Account mit dem Account bei Ihrem Cloud-Anbieter verknüpfen und Ihre cloudbasierten Systeme und Workloads automatisch bei der Provisionierung mit Red Hat Insights und anderen Red Hat Services verbinden. So können Sie Ihre Abläufe weiter vereinfachen.

## Sicherheit und Compliance in Cloud-Umgebungen

Sicherheit bleibt für 78 % der Unternehmen eine der größten Cloud-Herausforderungen.<sup>1</sup> Um in der Cloud effektiv für Sicherheit und Compliance zu sorgen, ist Konsistenz erforderlich. CentOS Linux beinhaltet keine erweiterten Sicherheitsmanagementtools und hat keine behördlichen oder öffentlichen Sicherheitszertifizierungen.

Red Hat Enterprise Linux bietet [integrierte Sicherheitsfunktionen](#), Sicherheitszertifizierungen und einfache Möglichkeiten zur Einhaltung der Compliance. Ein [dediziertes Sicherheitsteam](#), Scan- und Korrektursoftware sowie fortlaufender Zugriff auf neue Ressourcen unterstützen Sie dabei, eine kontinuierliche Compliance sicherzustellen. Automatisierte Sicherheitstools, regelmäßige Updates und Patch-Releases sowie zugängliches Fachwissen schützen Ihre Umgebung. Durch die [Zertifizierung nach wichtigen Sicherheitsstandards](#) – darunter FIPS (Federal Information Processing Standard) 140-2 und 140-3, CC (Common Criteria) und STIG (Secure Technical Implementation Guidelines) – können Sie Red Hat Enterprise Linux für verschiedene Use Cases bedenkenlos nutzen.

Außerdem beinhalten aktive Subskriptionen von Red Hat Enterprise Linux ohne zusätzliche Kosten Zugang zu [Live-Kernel-Patches](#) für kritische und wichtige CVEs (Common Vulnerabilities and Exposures). Mit Red Hat Insights können Sie darüber hinaus in einer einzigen Oberfläche SCAP-Richtlinien

<sup>3</sup> Red Hat: „[Jährlicher Linux-Marktbericht für 2021](#)“, Januar 2023.

<sup>4</sup> Principled Technologies, gesponsert von Red Hat: „[Einsparung von Administrationszeit und -aufwand durch Aktivieren von Red Hat Insights für automatisiertes Monitoring](#)“, September 2020.



### Optimierte Migration

Mit dem [Convert2RHEL-Tool](#) können Sie Ihre CentOS Linux-Systeme schnell und einfach in Red Hat Enterprise Linux Systeme konvertieren, damit Sie mit weniger Zeit- und Kostenaufwand direkt loslegen können.

(Secure Content Automation Protocol) erstellen, Ihre Systeme auf CVEs scannen und Anleitungen zur Problembehebung nutzen. Zusätzlich sorgen auf Best Practices basierende Standardeinstellungen dafür, dass Ihre Systeme von Anfang an für mehr Sicherheit in der Cloud konfiguriert sind.

### Mehr Kontrolle über Ihre Cloud-Ausgaben

Das Managen von Cloud-Ausgaben ist für 82 % der Unternehmen eine der größten Cloud-Herausforderungen.<sup>1</sup> Red Hat bietet mehrere Kaufoptionen an, die an das Budget und die Anforderungen Ihres Unternehmens angepasst sind:

- ▶ Kaufen Sie Subskriptionen von Red Hat, und verwenden Sie diese Onsite oder in der Cloud über [Red Hat Cloud Access](#).
- ▶ Erhalten Sie Instanzen von Red Hat Enterprise Linux über die Konsolen oder die Marktplätze Ihrer Cloud-Anbieter.
- ▶ Nutzen Sie die zugesagten Ausgaben und Rabatte Ihres Cloud-Anbieters für Cloud-Instanzen von Red Hat Enterprise Linux.
- ▶ Nutzen Sie das Red Hat Hybrid Committed Spend Program für Preisnachlässe und flexible Zahlungsoptionen bei verschiedenen Cloud-Anbietern.

### Migration zu einer Plattform für die Zukunft

Red Hat bietet verschiedene Migrationspfade und -programme, die Ihnen den Übergang zu Red Hat Enterprise Linux erleichtern. Mit dem [Convert2RHEL-Tool](#) von Red Hat können Sie Ihre CentOS Linux-Systeme schnell und einfach direkt in Red Hat Enterprise Linux Systeme konvertieren. Teure Neuimplementierungen sind daher mit Convert2RHEL kaum mehr erforderlich. Darüber hinaus wird auch der administrative Aufwand reduziert, da vorhandene Anpassungen von Betriebssystem, Konfigurationen und Einstellungen bei der Konvertierung erhalten bleiben.

Mit der Unterstützung von [Red Hat Consulting](#) können Sie Ihre Migration weiter beschleunigen. Die Fachleute von Red Hat bringen bewährtes Wissen und Expertise in Ihr Migrationsprojekt ein und unterstützen Sie dabei, wichtige Anwendungen und Workloads zu identifizieren und zu konvertieren. Außerdem wird Ihr Team betreut, damit es diese Arbeit kompetent fortsetzen kann.

### Souverän in die Zukunft

Die Einstellung von CentOS Linux bietet eine Möglichkeit, zu einem Betriebssystem zu wechseln, das Ihre Cloud-Initiativen besser unterstützt. Mit Red Hat Enterprise Linux erhalten Sie eine intelligente, produktionsgerechte Betriebsbasis für Hybrid Cloud- und Multi-Cloud-Umgebungen.

Unter [red.ht/centos](https://red.ht/centos) können Sie Ihren Weg in die Zukunft wählen.



### Über Red Hat

Red Hat, weltweit führender Anbieter von Open-Source-Software-Lösungen für Unternehmen, folgt einem community-basierten 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 jeder Branche 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

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

TÜRKEI  
00800 448820640

ISRAEL  
1 809 449548

VAE  
8000-4449549