

# Eine Cloud- Umgebung ganz ohne Kompromisse

Realisieren Sie eine Cloud  
ganz Ihren Wünschen  
entsprechend – mit dem  
Schutz und der Sicherheit,  
die Sie benötigen



# Inhaltsverzeichnis

*Zum Lesen werden schätzungsweise 18 Minuten benötigt.*

- Einleitung** Ein neuer Denkansatz, wenn es um hybride Cloud-Umgebungen geht
- Kapitel 1** Einmal einrichten und anschließend überall einsetzen
- Kapitel 2** Daten unabhängig vom Verwendungsort verschlüsseln
- Kapitel 3** Für Kunden stets verfügbar bleiben
- Kapitel 4** Eine speziell für die Cloud entwickelte Plattform erhalten
- Kapitel 5** Speicher in die hybride Multicloud-Umgebung integrieren
- Fazit** Entscheiden Sie sich für eine erstklassige Plattform, mit der eine sichere Cloud gewährleistet wird

© Copyright IBM Corporation 2020.

Eingeschränkte Rechte für Benutzer von US-Behörden –Verwendung, Vervielfältigung oder Veröffentlichung gemäß GSA ADP Schedule Contract mit der IBM Corporation. ANMERKUNG: IBM Webseiten können andere Eigentumsvermerke und Urheberrechtsinformationen enthalten, die eingehalten werden müssen.

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind Marken der International Business Machines Corporation in vielen Ländern weltweit. Weitere Produkt- und Servicebezeichnungen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

67Q9DDOR

# Einleitung

## Ein neuer Denkansatz, wenn es um hybride Cloud-Umgebungen geht

Die Cloud bleibt auch weiterhin ein wesentlicher geschäftstreibender Faktor. Unternehmen wie das Ihrige verlagern Workloads in eine hybride Cloud-Architektur, die eine Mischung aus standortbasierter Infrastruktur und privaten und öffentlichen Cloud-Modellen darstellt.

Bei dieser Migration zur Cloud stehen Sicherheit, Kosten und Flexibilität an erster Stelle – und das aus gutem Grund. Jüngsten Forschungsergebnissen von Ponemon zufolge gab es bei 59 Prozent der befragten Unternehmen in der Zusammenarbeit mit Dritten Datensicherheitsverletzungen.<sup>1</sup> Die Cloud ermöglicht Unternehmen eine gemeinsame Datennutzung, sie kann die Daten dabei jedoch auch Risiken aussetzen. Die Marktanforderungen nehmen ständig zu, was neuere und bessere digitale Produkte und Services betrifft, und Ihr Cloud-Modell muss Sie dabei unterstützen können, eine schnellere Markteinführung zu ermöglichen. Die mit der Cloud-Implementierung und -Verwaltung verbundenen Kosten können eine Herausforderung darstellen –

insbesondere die Kosten einer Workload-Erweiterung als Reaktion auf wechselhafte und wachsende Anforderungen.

Aufgrund dieser Anforderungen ist ein neuer Denkansatz im Hinblick auf hybride Cloud-Umgebungen erforderlich. Was Ihr Unternehmen benötigt, ist eine Cloud ganz ohne Kompromisse. Das heißt, eine Cloud, bei der Datenschutz und Sicherheit gewährleistet werden. Eine Cloud mit der benötigten Verfügbarkeit. Eine Cloud, die eine nahtlose Migration von Workloads sowie kalkulierbare Kosten bietet. Und auch eine Cloud, die die von Ihnen erwartete Offenheit und Flexibilität bietet.

Hierzu ist eine einzigartige standortbasierte Plattform erforderlich. Aber nicht alle Plattformen sind gleich. Lesen Sie weiter, um zu erfahren, wie IBM LinuxONE Sie mithilfe eines Open-Source-Linux-Betriebssystems dabei unterstützen kann, die von einer hybriden Cloud-Umgebung gebotenen Vorteile bestmöglich zu nutzen.“

„Dank IBM können wir das Leben von Millionen der am stärksten benachteiligten Menschen auf der Welt verbessern und unsere Vision realisieren, wenn es darum geht, die Ozeane auch für spätere Generationen zu erhalten.“

**David Katz**  
CEO, Plastic Bank

# Kapitel 1

## Einmal einrichten und anschließend überall einsetzen

Einrichtung und Modernisierung den Anforderungen der Kunden entsprechend

Kundenanforderungen bezüglich neuer digitaler und KI-Services stellen einen treibenden Faktor dar, wenn es um eine Verlagerung auf Cloud-native Anwendungen geht. Ihr Unternehmen muss entsprechende Anwendungen unter Einsatz eines flexiblen DevOps-Ansatzes entwickeln und modernisieren. Dies erfordert Offenheit und eine gewisse Strukturiertheit.

Entwickler verwenden gegenwärtig viele Open-Source-Tools wie beispielsweise Linux Container und Kubernetes. Diese Tools ermöglichen es, eine Anwendung einmal einzurichten und anschließend überall einzusetzen, was eine schnellere Markteinführung und eine bedarfsorientierte Skalierbarkeit ermöglicht.

Damit sich Cloud-native Anwendungen schnell einrichten und einsetzen

lassen, ist ein effizienter Ansatz erforderlich, der auf Automatisierung und Skalierbarkeit basiert. Eine Containerisierung ermöglicht kürzere Markteinführungszeiten, da sie Anwendungscode und sämtliche zur Ausführung erforderliche Software-Abhängigkeiten vereint. Eine unternehmensweite Software-Build-Pipeline mit Continuous-Integration-/Continuous Delivery-(CI/CD-)Prozessen erleichtert eine effizientere Cloud-native Entwicklung. Kubernetes ermöglicht dann die skalierbare Steuerung containerisierter Anwendungen über mehrere Knoten.

Wie lässt sich dieser optimierte Cloud-native Ansatz bei gleichzeitiger Beibehaltung einer angemessenen Sicherheit und Verfügbarkeit realisieren?



## Eine optimale Cloud-native Umgebung mit Red Hat OpenShift auf IBM LinuxONE ermöglichen

IBM LinuxONE bietet ein Cloud-natives Ökosystem, das von Linux Administratoren, Entwicklern und Architekten zugegriffen und verwendet werden kann. Nun können Sie Anwendungen und Infrastrukturen auf einem System, das auf hohe Sicherheit und Verfügbarkeit ausgelegt ist, einrichten, implementieren, verwalten, steuern und automatisieren.

Dank IBM LinuxONE können Sie mithilfe von Open-Source-Tools und Containerisierung neue Anwendungen und Services souverän bereitstellen. Red Hat® OpenShift® ist nun auf IBM LinuxONE erhältlich. OpenShift ist eine vollständig integrierte PaaS-Lösung, die sämtliche Prozesse von der Erstellung von Anwendungen bis zur Implementierung unterstützt. Diese Lösung verbindet die von Containern und

Kubernetes gebotene Mobilität und Flexibilität mit der Sicherheit, Skalierbarkeit und Zuverlässigkeit von IBM LinuxONE. Mit dieser Plattform können Sie Anwendungen einmal einrichten und dann überall einsetzen.

IBM LinuxONE lässt sich – wie schon immer – mit den von Ihren Entwicklern bevorzugten Open-Source-Tools integrieren, darunter Container, Git und Jenkins. Diese Integration ermöglicht eine problemlose, effiziente Entwicklung über eine integrierte CI/CD-Unternehmens-Pipeline, die von den Sicherheitsfunktionen und der Skalierbarkeit von IBM LinuxONE unterstützt wird. Kubernetes und Container bieten Ihren Entwicklern die Freiheit, Services in der privaten Cloud einzurichten und zu modernisieren.

„(LinuxONE) bietet eine absolut bahnbrechende Lösung, die weit über das hinausgeht, was Amazon oder andere Cloud-Anbieter bereitstellen können.“

### **Len Santalucia**

Chief Technology Officer, IBM Business Partner Vicom Infinity, Inc.

Ihre Cloud-native Umgebung wird zudem von IBM Cloud™ Paks für IBM LinuxONE unterstützt. Bei IBM Cloud Paks handelt es sich um unternehmenstaugliche Container-Softwarelösungen, die auf Red Hat OpenShift basieren und die Sie bei der schnellen Entwicklung zentraler Geschäftsanwendungen auf einer IBM LinuxONE Infrastruktur in der Cloud unterstützen.

IBM LinuxONE fördert einen Cloud-nativen Ansatz in jeder Hinsicht und unterstützt Sie durch eine schnellere und effektivere Anwendungsentwicklung und -implementierung bei der Transformation und Innovation.

# Kapitel 2

## Daten unabhängig vom Verwendungsort verschlüsseln

Datenschutz und Sicherheit in einer hybriden Multicloud-Umgebung

Sowohl Verbraucher als auch Behörden machen sich zunehmend Sorgen um den Datenschutz. 2019 wurden aufgrund von Verstößen gegen die DSGVO und gegen Vorschriften der US-Bundeshandelskommission (FTC) unzählige Bußgeldstrafen verhängt. Hochkarätige Datensicherheitsverletzungen und Datenmissbräuche in Unternehmen

haben dazu geführt, dass Verbraucher sich genauer darüber informieren wollen, wie Unternehmen ihre Daten verwenden und freigeben. Diese Trends sowie kürzlich eingeführte Vorschriften, wie beispielsweise der California Consumer Privacy Act (CCPA) und der Personal Data Protection Act (PDPA) in Thailand, weisen darauf hin, dass im Hinblick auf personenbezogene Daten

ein umfangreicherer Schutz und mehr Sicherheit gefordert werden.

Kunden erwarten heutzutage nicht nur, dass ihre Daten ausreichend geschützt werden, sondern auch, dass ihre Privatsphäre berücksichtigt wird und sie die Kontrolle darüber haben, wie ihre Daten verwendet werden. Wie können Sie all diese Anforderungen erfüllen?



## Mit IBM LinuxONE Daten überall schützen

Data Privacy Passports auf IBM LinuxONE III ist eine konsolidierte datenorientierte DCAP-Technologie, mit der sich entsprechende Daten konsequent schützen lassen. Dies erfolgt durch die Einstellung von Datenschutzkontrollen, die den spezifischen Anforderungen Ihres Unternehmens entsprechen. Mit dieser Technologie können Sie die mit Sicherheitsverletzungen verbundenen Risiken reduzieren. Außerdem kann sie Sie bei der Erfüllung entsprechender Compliance-Anforderungen unterstützen.<sup>2</sup>

Der Datenschutz stellt für jedes Unternehmen eine Herausforderung dar. Eine selektive Datenverschlüsselung, die herkömmliche Methode zum Schutz von Daten, kann mit hohen Kosten verbunden und ressourcenintensiv sein. Bei der pervasiven Verschlüsselung auf IBM LinuxONE müssen Sie nicht mehr auswählen, welche Daten verschlüsselt werden sollen. Durch eine Verschlüsselung auf Netzwerkebene werden Ihre aktiven Daten vor

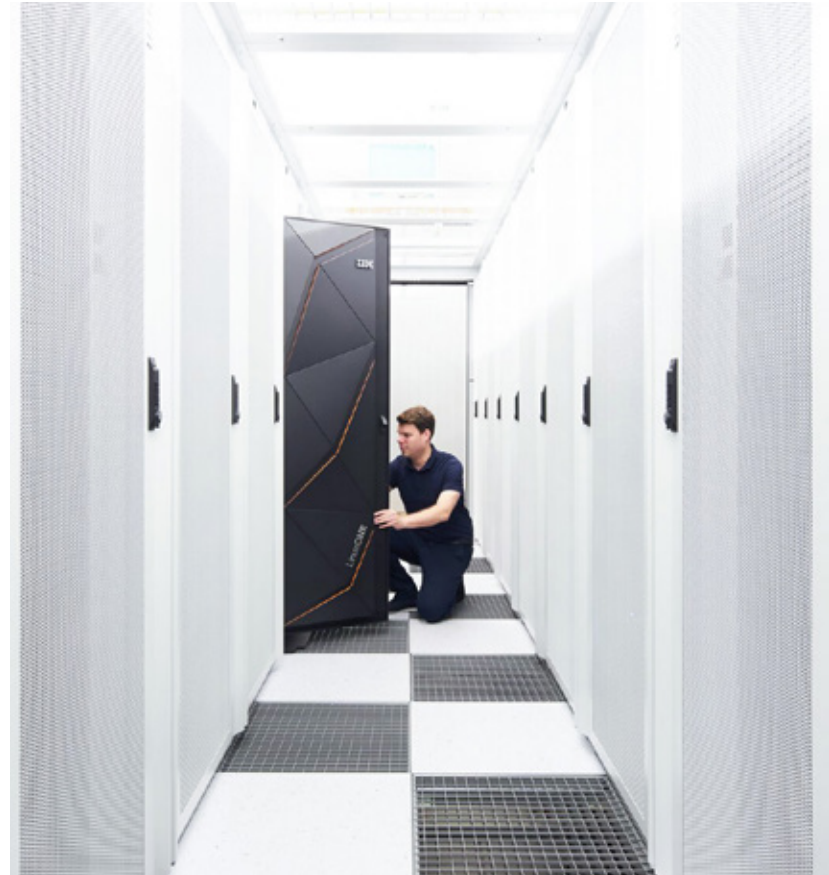
möglichen Angriffen geschützt. Eine Verschlüsselung auf Datensatzebene ist dafür konzipiert, Insider-Angriffe zu verhindern, die unverschlüsselte Daten gefährden könnten. Die neue IBM Fibre Channel Endpoint Security-Lösung für IBM LinuxONE erhöht den Wert der pervasiven Verschlüsselung. Dies erfolgt durch den Schutz des Datenflusses zwischen LinuxONE Plattformen oder durch das Storage Area Network (SAN) von der LinuxONE Plattform zum Speicher.

Da eine Verschlüsselung immer häufiger eingesetzt wird, müssen Unternehmen zur Aufrechterhaltung einer angemessenen Verfügbarkeit und Sicherheit verschlüsselter Daten eine ständig steigende Zahl an Verschlüsselungsschlüsseln bewältigen. IBM Enterprise Key Management Foundation (EKMF) Web Edition ist dazu konzipiert, eine effiziente und sichere Verwaltung von Schlüsseln für die IBM LinuxONE Datensatz-Verschlüsselung zu ermöglichen.

„Dank pervasiver Verschlüsselung und einer einfachen Integration mit Open-Source-Lösungen können sich unsere Kunden mit LinuxONE hohe Ziele setzen – und zwar mit der Gewissheit, dass sie über eine zuverlässige und hohe System- und Datensicherheit verfügen.“

**Robert Miller**  
Senior Manager, Deloitte

Diese neuen Funktionen von IBM LinuxONE ermöglichen es Ihnen, sowohl ruhende als auch aktive Daten in Ihrem Ökosystem zu schützen – und zwar unabhängig von der Datenquelle. Das verstärkt das Vertrauen von Kunden und Partnern in der wachsenden Cloud-Landschaft.



# Kapitel 3

## Für Kunden stets verfügbar bleiben

„LinuxONE ist eine ausgereifte Technologie, die eine unschlagbare Ausfallsicherheit und Robustheit bietet.“

**Ron Argent**  
CEO, Cognition Foundry

### Anforderungen bezüglich einer kontinuierlichen Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit erfüllen

Kunden erwarten, dass Ihre Services ständig verfügbar und zugreifbar sind – und zwar rund um die Uhr, 7 Tage die Woche, 365 Tage im Jahr. Das bedeutet auch, dass Ihre IT-Systeme stets verfügbar sein müssen. Hierzu ist eine extrem hohe Systemverfügbarkeit und Ausfallsicherheit erforderlich.

Selbst bei den zuverlässigsten Systemen sind geplante Ausfallzeiten für regelmäßige Wartungsarbeiten und Sicherheitspatches erforderlich.

Mit einem ausfallsicheren System können Sie sicherstellen, dass Sie nach geplanten Wartungsarbeiten und Unterbrechungen möglichst schnell wieder den normalen Betrieb fortsetzen können. IBM LinuxONE ist dazu konzipiert, eine Verfügbarkeit von mindestens 99,999 % bereitzustellen. Dies basiert auf einer Kombination aus extrem zuverlässigen Komponenten wie RAIM-Speicher und hochverfügbarer Software wie IBM GDPS.\*

### Trusted Execution-Umgebungen mit IBM Secure Execution skalieren

Vertrauliches Computing bezieht sich auf die Verwendung von Technologie, mit der sich aktive Daten schützen lassen. Sie können diesen Schutz durch die Implementierung einer hardwarebasierten Trusted Execution-Umgebung (TEE) bereitstellen. TEE-Technologien sind dazu konzipiert, Benutzern für ihre Datenassets im Vergleich zu universellen Softwareumgebungen ein höheres Maß an Vertrauen sowie eine verbesserte Isolation und Zugriffssteuerung bereitzustellen.

Die Skalierung vollständig sicherer und isolierter Umgebungen stellt für Managed Service Provider und Cloud-Serviceanbieter ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal dar. TEE-Technologien bieten mehr Leistung, Sicherheit und Verfügbarkeit, um Benutzeranforderungen in jeder Hinsicht gerecht zu werden.

Nun können Sie Maschinen konsolidieren, eine Migration vornehmen und Workloads, bei denen eine hohe Speicherkapazität im Vordergrund steht, auf einem System ausführen.

IBM LinuxONE III ermöglicht die Verwendung von IBM Secure Execution für Linux, um eine skalierbare Isolation für einzelne Workloads bereitzustellen und Daten so vor Angriffen wie beispielsweise einem böswilligen Verwaltungszugriff zu schützen. Implementieren Sie geschützte und isolierte Services auf einem einzelnen LinuxONE Server anstatt sie auf physisch voneinander getrennten logischen Partitionen (LPARs) ausführen zu müssen.<sup>3</sup>

**Dank der hohen Systemverfügbarkeit und einer neuen skalierbaren Lösung zur Isolation von Workloads können Sie mit IBM LinuxONE selbst größte Workload-Herausforderungen souverän angehen.**



# Kapitel 4

## Eine speziell für die Cloud entwickelte Plattform erhalten

“Wir konnten einem unserer Kunden veranschaulichen, dass mit dem IBM LinuxONE Rockhopper Server die Lizenzkosten für die Oracle-Datenbank um 50 Prozent reduziert werden könnten.”

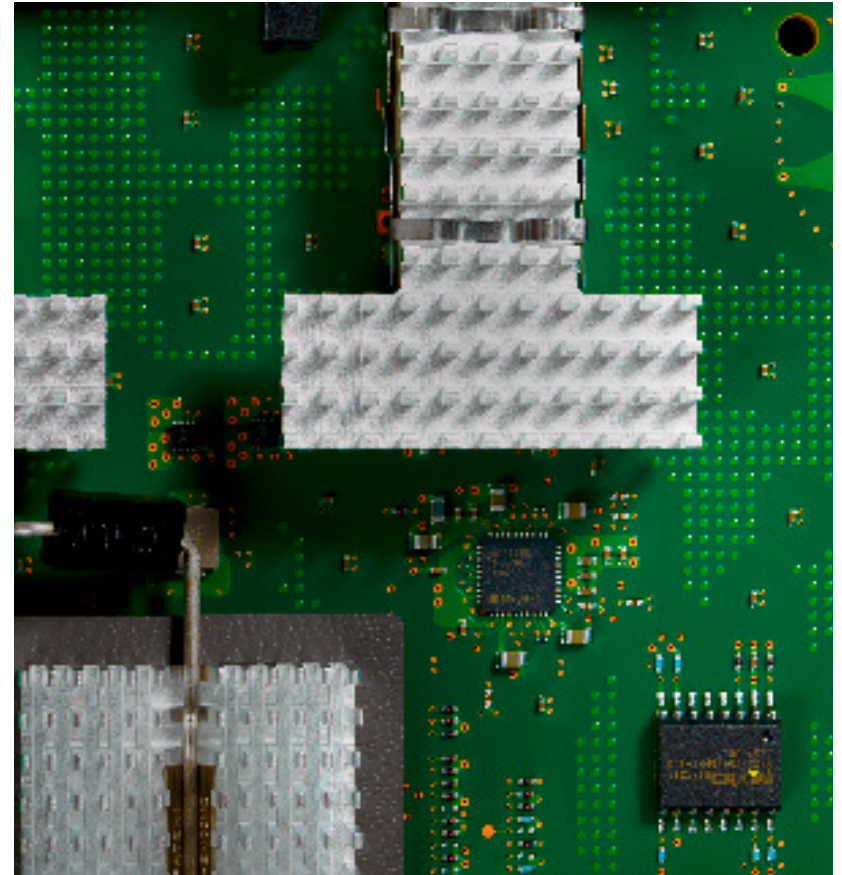
**Johan Schelling**

Infrastructure Solution Architect,  
ICU IT Services

Finden Sie eine Plattform, die Ihren Kapazitätsanforderungen entspricht

Bezüglich Cloud-Anforderungen ist ein flexibler Computing-Ansatz für Ihre IT-Infrastruktur erforderlich. Ihr Unternehmen muss bei Bedarf Zugriff auf entsprechende Rechenressourcen haben können. Sie benötigen flexible Nutzungsmodelle, um sich wechselhaften Anforderungen anzupassen und Workloads angemessen skalieren zu können. Und Sie benötigen die Fähigkeit, Ihre Workloads stets in der gewünschten Cloud-Umgebung implementieren zu können – gleich ob öffentlich, privat, hybrid oder eine Kombination dieser.

Zudem benötigen Sie eine IT-Infrastruktur, die Ihren Kapazitätsanforderungen angepasst ist. Dabei ist es gleich, ob Sie ein Fortune 500 Unternehmen, ein Start-up-Unternehmen oder ein Unternehmen sind, das irgendwo dazwischen liegt. Sie benötigen die Kapazität, um selbst anspruchsvollste Workloads zu bewältigen und für Ihre Kunden stets verfügbar zu bleiben. Gleichzeitig wollen Sie jedoch nicht für mehr bezahlen als Sie tatsächlich benötigen.



## Erfüllen Sie mit IBM LinuxONE Ihre spezifischen Kapazitäts- und Workload-Anforderungen

Die neue IBM LinuxONE Lösung ist für moderne Cloud-Rechenzentren konzipiert. Setzen Sie durch eine neue On-Chip-Beschleunigung zusätzliche Kapazität frei, um wachsenden oder spezifischen Workload-Anforderungen gerecht zu werden. Dadurch werden zusätzliche Rechenressourcen auf IBM LinuxONE für definierte Workloads wie Verschlüsselung und Komprimierung verfügbar gemacht. Integrieren Sie IBM LinuxONE direkt in Ihr Cloud-Rechenzentrum – mit flexiblen Packaging-Optionen speziell für die Cloud.

IBM LinuxONE eignet sich für Unternehmen jeder Größenordnung, aus jeder Branche und mit unterschiedlichsten Kapazitätsanforderungen.

Die IBM LinuxONE Produktfamilie deckt einen extrem großen Kapazitätsbereich ab. Dies reicht vom LT2-Single-Frame-Einstiegsmodell bis zur voll ausgestatteten LT1-Multiframe-Lösung. LinuxONE wird somit sämtlichen Geschäftsanforderungen gerecht und kann dem Wachstum Ihres Unternehmens entsprechend skaliert werden. Verglichen mit x86-Architekturen bieten alle Modelle erhebliche Einsparungen in Bezug auf Energieverbrauch und Platzbedarf.

„Flexibles Computing“ bedeutet Ressourcen, eine Infrastrukturgröße sowie Nutzungs- und Preismodelle, die Ihren spezifischen Anforderungen angepasst sind. Und IBM LinuxONE kann Ihnen all dies bereitstellen.

„Mit nur einem hochausgelasteten Server, der all unsere Clients hostet, können wir unsere Kosten für Energieverbrauch und Kühlung senken, nicht ausreichend ausgelastete Server vermeiden und unsere Umweltbilanz verbessern. IBM LinuxONE unterstützt uns dabei, unsere Datenkosten fest im Rahmen zu halten.“

**Ron Argent**

CEO und Gründer, Cognition Foundry

„Das TCO-Modell hat uns in jeder Hinsicht beeindruckt: Durch den Umstieg von einer verteilten Infrastruktur auf LinuxONE konnten wir erhebliche Einsparungen erzielen.“

**Chester Gorski**

Chief Technology and Operations Officer, Techcombank



# Kapitel 5

## Speicher in die hybride Multicloud-Umgebung integrieren

### Ein Cloud-nativer Speicher für sämtliche Workloads

Damit Sie Ihre hybride Multicloud-Umgebung bestmöglich nutzen können, benötigen Sie einen Cloud-nativen Speicher, der speziell für diese Umgebung und Ihre kritischen Workloads konzipiert ist. Dieser Speicher muss sich durch eine hohe Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit ausweisen. Darüber

hinaus benötigen Sie aber auch eine nahtlose Multicloud-Integration. Und genau das wird Ihnen dank jahrelanger Forschungsanstrengungen und Zusammenarbeit zwischen IBM Storage und IBM LinuxONE Teams bereitgestellt.

Die neueste Generation der Produktfamilien IBM DS8900F und

IBM TS7770 ist darauf ausgelegt, den geschäftskritischen Fähigkeiten der LinuxONE-Server zu entsprechen. Diese Lösungen stellen eine transparente Verbindung zu Multicloud-Umgebungen bereit und bieten enorme Leistungen im Hinblick auf Kapazität und Replikation über die Cloud.

Mit der virtuellen Bandlösung TS7770 können Sie IBM LinuxONE Daten direkt und effizienter in eine beliebige Cloud laden. Außerdem kommt es bei der Migration großer Datensätze zu einer geringeren CPU-Auslastung. So können Sie sich mehr auf Anwendungen wie kognitives Rechnen, Business Intelligence und Echtzeit-Analysen konzentrieren.<sup>4</sup>

Und selbstverständlich stellt der Container-Support ein Muss dar. Da IBM DS8900F Red Hat OpenShift (über OpenShift Flex Volumetreiber-Support) und IBM Cloud Paks unterstützt, können Sie Aufgaben, die sich auf Entwicklung, Implementierung und Pflege Cloud-nativer Anwendungen beziehen, schneller ausführen.<sup>5</sup>

Außer dass diese Lösungen sämtliche Vorteile von LinuxONE und der Cloud für kritische Workloads bereitstellen, sind auch kompaktere und preisgünstigere Einstiegsoptionen und verschiedene flexible Rack- und Rackeinbau-Konfigurationen erhältlich, die sich spezifischen Anforderungen anpassen lassen, damit Sie unabhängig von der Größe Ihres Geschäfts dieselben Unternehmensfunktionen erhalten.



## Schützen Sie 100 Prozent Ihrer Daten

IBM Storage bietet eine Erweiterung der Sicherheits- und Schutzfunktionen von IBM LinuxONE und unterstützt Sie so dabei, 100 Prozent Ihrer Daten innerhalb Ihrer hybriden Multicloud-Umgebung zuverlässig zu schützen. Alle Ihre Daten – sowohl ruhend als auch aktiv – werden innerhalb eines vertrauenswürdigen Netzwerks verschlüsselt. Dabei dient das IBM DS8900F System als Primärspeicher für Produktionsdaten und das IBM TS7770 als Sekundärspeicher für Backups und Datenschutz. Ihre Daten sind damit zu 100% verschlüsselt und nur von zugelassenen Geräten erreichbar –

gleich wo sie sich innerhalb Ihrer hybriden Cloud-Umgebung befinden.

Sie können IBM LinuxONE Hostsysteme zum Beispiel für den sicheren Zugriff auf Daten innerhalb eines gesamten Netzwerks miteinander verbundener TS7770 Systeme verwenden, selbst wenn sie sich physisch nicht am selben Ort befinden. Dank Datenübertragungsfunktionen, die eine 100-prozentige Verschlüsselung aller Daten im Netzwerk bieten, können Sie sicherstellen, dass Ihr Unternehmen mit aktuellen Vorschriften und Compliance-Anforderungen Schritt halten kann.

## Ein ausfallsicherer, gegenüber Cyberangriffen robuster Speicher

Jedes Unternehmen muss über Maßnahmen verfügen, mit denen verhindert werden kann, dass Daten bei einem Ausfall oder Angriff geändert, beschädigt oder gelöscht werden. Ihr Speicher muss über eine hohe Verfügbarkeit und Disaster-Recovery-Funktionen verfügen, mit denen in Sekundenschnelle wieder ein Datenzugriff sichergestellt und Leistungsverträge ohne Unterbrechung eingehalten werden können. Außerdem werden Sie ggf. eine zusätzliche „isolierte“-Schutzebene benötigen, mit der eine Kopie bestimmter Daten standortextern auf Bandsystemen gespeichert wird.

IBM LinuxONE verfügt über den für Ihre hybride Multicloud-Umgebung erforderlichen ausfallsicheren und gegenüber Cyberangriffen robusten Speicher. IBM DS8900F sorgt dafür, dass Ihre Daten bei Benutzerfehlern oder Ransomware-Angriffen nicht geändert oder gelöscht werden können und ermöglicht Ihnen damit, den Betrieb ohne Beeinträchtigung Ihrer Geschäftsziele fortzusetzen.

Mit einem nahezu unmittelbaren Failover über ein Netzwerk von bis zu acht miteinander verbundenen Systemen stellt die virtuelle Bandlösung TS7770 von IBM Hochverfügbarkeits- und Disaster-Recovery-Funktionen bereit, wobei durch eine Integration mit physischen Bandsystemen eine extrem sichere Datenisolation gewährleistet wird.<sup>6</sup>



# Fazit

Entscheiden Sie sich für eine erstklassige Plattform, mit der eine sichere Cloud gewährleistet wird

Ihr Unternehmen muss über eine herausragende IT-Infrastruktur verfügen, um die Möglichkeiten, die sich in der Cloud-Landschaft ergeben, optimal nutzen zu können. Die Infrastruktur muss sicher und dennoch offen, robust und verfügbar und dennoch flexibel sein. Außerdem muss sie Ihren gegenwärtigen Anforderungen entsprechen aber auch für zukünftige Anforderungen skalierbar sein. Eine Cloud ganz ohne Kompromisse – mit IBM LinuxONE.

[Erfahren Sie mehr über die neue IBM LinuxONE Lösung](#) →

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Business Partner.



# Referenzen

1 59 Prozent der befragten Unternehmen sagten aus, dass es in der Zusammenarbeit mit externen Anbietern oder Dritten Datensicherheitsverletzungen gab. In den USA liegt dies sogar bei 61 Prozent – 5 Prozent mehr als im Vorjahr und insgesamt ein Anstieg von 12 Prozent seit 2016. Quelle: Data Risk in the Third-Party Ecosystem: Third Annual Study, Ponemon Institute © Research Report von Opus gesponsert; Nov. 2018 (Genehmigung für Erwähnung erhalten).

2 Data Privacy Passports unterstützt Datenquellen, die über eine JDBC-Verbindung zugreifbar sind.

3 Bei der kryptografischen Isolation werden Verschlüsselungsschlüssel in der Hardware verwendet. Auf den neuesten z15 und LinuxONE III Maschinen (einschließlich T02 und LT2) wird IBM Secure Execution unterstützt.

4 Die Ergebnisse basieren auf internen IBM Datenmessungen für EC12 (8 CPs, 32-GB-Hauptspeicher) bei migrierten Datensätzen, die größer als 6.000 3390 Tracks sind.

Die Resultate variieren je nach Workloads, Konfigurationen, Software-Levels und der Menge und Größe der Datensätze, die migriert werden.

5 Die Leistungskennzahlen basieren auf internen IBM Tests, die in einer kontrollierten Umgebung unter Verwendung von zHyperLink-Technologie (4K Lesen) durchgeführt wurden.

6 Hochverfügbarkeit und Disaster-Recovery mit einem nahezu unmittelbaren Failover über bis zu 8 redundanten TS7770 Systemen. Ein DS8800 repliziert gleichzeitig bis zu 2 TS7770 Systeme und sorgt damit für ein Recovery Point Objective (RPO) von null.

