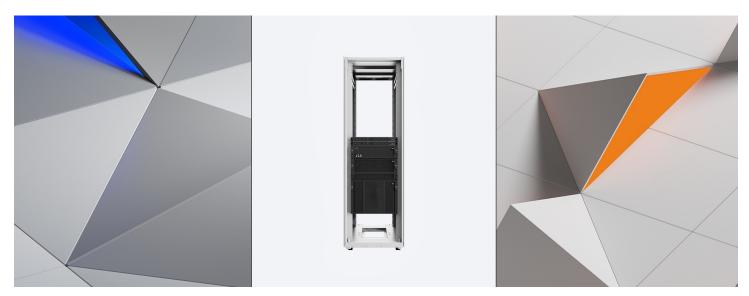
# IBM unterstützt Flexibilität, Nachhaltigkeit und Sicherheit im Rechenzentrum mit neuen IBM z16 und LinuxONE 4 Optionen für Single Frame und Rack Mount

- Die neuen IBM z16 und IBM LinuxONE Rockhopper 4 bieten eine moderne, flexible Hybrid-Cloud-Plattform zur Unterstützung der digitalen Transformation für eine Reihe von IT-Umgebungen
- Die Konsolidierung von Linux-Workloads auf einem IBM LinuxONE Rockhopper 4 anstatt sie auf vergleichbaren x86-Servern mit ähnlichen Bedingungen und an gleichem Standort auszuführen kann den Energieverbrauch um 75 % und den erforderlichen Platzbedarf um 67 % senken, und soll Kunden helfen, ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen [1]



**ARMONK**, **N.Y.**, **4. April 2023** -- IBM (NYSE:IBM) hat heute neue Single Frame- und Rack Mount- Konfigurationen fürlBM z16 und IBM LinuxONE 4 vorgestellt, und somit deren Funktionalität auf ein breiteres Spektrum von Rechenzentrumsumgebungen erweitert. Basierend auf dem IBM Telum-Prozessor werden die neuen Optionen unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit für hocheffiziente Rechenzentren entwickelt, um Kunden bei der Anpassung an eine digitalisierte Wirtschaft und anhaltend unsichere globale Rahmenbedingungen zu unterstützen.

Das im April 2022 vorgestellte IBM z16 Multi-Frame System hat dazu beigetragen, Branchen mit KI-basierten Schlußfolgerungen in Echtzeit in großem Maßstab und quantensicherer Verschlüsselung zu transformieren. IBM LinuxONE Emperor 4, das seit September 2022 verfügbar ist, bietet Funktionen, die sowohl den Energieverbrauch als auch den Platzbedarf im Rechenzentrum reduzieren und gleichzeitig die Skalierbarkeit, Leistung und Sicherheit bieten, die Kunden benötigen. Die neuen Single Frame- und Rack Mount-Konfigurationen erweitern die Auswahlmöglichkeiten für die Infrastruktur der Kunden und tragen dazu bei, diese Vorteile in Rechenzentrumsumgebungen zu nutzen, in denen Stellfläche, Nachhaltigkeit und Standardisierung im Vordergrund stehen.

"IBM bleibt an der Spitze der Innovation, um Kunden zu helfen, die Stürme eines sich ständig verändernden Marktes zu überstehen," sagte Ross Mauri, General Manager, IBM zSystems und LinuxONE. "Wir schützen die Investitionen von Kunden in bestehende Infrastrukturen und unterstützen sie bei der Innovation mit KI und quantensicheren Technologien. Mit diesen neuen Optionen können Unternehmen jeder Größe IBM z16 und LinuxONE Rockhopper 4 nahtlos in verteilte Infrastrukturen einbinden, was diesen Umgebungen attraktive Möglichkeiten eröffnet."

### Entwickelt für die sich verändernde IT-Umgebung von heute, um neue Anwendungsfälle zu ermöglichen

Unternehmen aller Branchen müssen immer mehr Herausforderungen bewältigen, um integrierte digitale Services bereitzustellen. Laut dem aktuellen IBM Transformation Index-Bericht wurden unter den Befragten Sicherheit, Management komplexer Umgebungen und Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen als Herausforderungen bei der Integration von Workloads in eine Hybrid-Cloud-Umgebung angegeben. Diese Herausforderungen können durch strengere Umweltvorschriften und kontinuierlich steigende Kosten zusätzlich verschärft werden.

"Wir sind begeistert von den Möglichkeiten, die uns der Einsatz der IBM LinuxONE 4 Systeme in unserer Hyperscaler Cloud bietet." schwärmt Florian Nöll, CEO Phoenix Systems. "Unsere Mission ist es, die modernste und kosteneffizienteste Cloud aus der Schweiz zu bauen. Der Einsatz von LinuxONE in unserem Software-Defined Data Center ermöglicht unseren Kunden eine flexible, vertikale Skalierung bei Bedarf, Zugriff auf KI, und bietet gleichzeitig eine einheitliche Developer Experience. Durch den Einsatz von Confidential Computing wird höchste Sicherheit gewährleistet und somit ein optimaler Schutz für Daten und Apps erreicht."

Die neuen IBM z16 und LinuxONE 4-Angebote wurden für das moderne Rechenzentrum entwickelt, um Flexibilität und Nachhaltigkeit mit Funktionen für die Überwachung der Stromversorgung auf Partitionsebene und zusätzliche Umgebungsmetriken zu optimieren. Die Konsolidierung von Linux-Workloads auf einem IBM LinuxONE Rockhopper 4 - anstelle der Ausführung auf vergleichbaren x86-Servern mit ähnlichen Bedingungen und am gleichen Standort - kann beispielsweise den Energieverbrauch um 75 Prozent und den Speicherplatz um 67 Prozent reduzieren.1 Diese neuen Konfigurationen sind so konzipiert, dass sie die für IBM typische Sicherheit und Transaktionsverarbeitung in großem Umfang bieten.

Entwickelt und getestet nach denselben internen Qualifikationen wie das IBM z16 -Hochverfügbarkeitsportfolio[2], ist das neue, Rack-optimierte Format für die Verwendung mit kundeneigenen 19-Zoll-Standardracks und Stromversorgungseinheiten konzipiert. Dieser neue Formfaktor eröffnet die Möglichkeit, Systeme in verteilten Umgebungen mit anderen Servern, Speichersystemen, SANs und Switches in einem Rack zu integrieren, um sowohl die Co-Location als auch die Latenzzeit für komplexe Datenverarbeitung zu optimieren, z. B. für das Training von KI-Modellen.

Die Installation dieser Konfigurationen im Rechenzentrum kann helfen, eine neue Klasse von Anwendungsfällen zu erstellen, z. B.:

- Nachhaltiges Design: Einfachere Integration in Heiß- oder Kaltgang Thermalmanagement-Rechenzentren mit gemeinsamer Stromversorung und Kühlung des Rechenzentrums
- Optimierung von KI-Lösungen: Mit On-Chip-KI-Inferenzierung und demneuesten IBM z/OS 3.1, unabhängig von Konfigurationen für Rack Mount, Single Frame oder Multi Frame, können Kunden KI-Modelle ganz nah am Speicherort der Daten trainieren oder bereitstellen und so ihre KI optimieren
- **Datenschutz**: Unterstützung der Datenhoheit für regulierte Branchen mit Compliance-und Governance-Einschränkungen in Bezug auf den Speicherort von Daten und Weiterleitung lokaler Transaktionen über lokale Rechenzentren mit optimierter Effizienz bei der Rack-Montage
- Edge-Computing: Effiziente Rack-Nutzung bei begrenztem Platzangebot in der Nähe von Fertigungsanlagen, im Gesundheitswesen oder anderen Edge-Geräten

# Schutz von Daten auf den branchenweit am besten verfügbaren Systemer[3]

Für kritische Branchen wie Gesundheitswesen, Finanzdienstleistungen, Behörden und Versicherungen ist eine sichere, verfügbare IT-Umgebung der Schlüssel zur Bereitstellung qualitativ hochwertiger Services für Kunden. IBM z16 und LinuxONE 4 bieten mit 99.99999 % Verfügbarkeit die höchste Zuverlässigkeit in der Branche, um geschäftskritische Workloads als Teil einer Hybrid-Cloud-Strategie zu unterstützen. Diese Hochverfügbarkeit hilft Unternehmen, den Zugang zu Bankkonten, Patientenakten und persönlichen Daten zu pflegen. Neue Bedrohungen erfordern Schutz und die neuen Konfigurationen bieten Sicherheitsfunktionen wie Confidential Computing, zentralisiertes Schlüsselmanagement und quantensichere Verschlüsselung, um die Pläne bösartiger Akteure zu durchkreuzen, die planen, "jetzt die Daten abzugreifen und später zu entschlüsseln".

"IBM z16 und LinuxONE Systeme sind bekannt für Sicherheit, Ausfallsicherheit und Transaktionsverarbeitung im großem Maßstab", sagte Matt Eastwood, SVP, WW Research, IDC. "Die Kunden haben jetzt Zugriff auf dieselben Sicherheits-und Ausfallsicherheitsstandards in neuen Umgebungen mit den Konfigurationen für Single Frame und Rack Mount, die ihnen Flexibilität im Rechenzentrum bieten. Wichtig ist, dass dies auch mehr Geschäftschancen für Partner eröffnet, die in der Lage sind, eine erweiterte Zielgruppe zu erreichen, indem sie IBM zSystems -und LinuxONE -Funktionen in ihre vorhandenen Stellflächen integrieren."

Mit dem IBM Ecosystem von zSystem ISV-Partnern arbeitet IBM daran, Compliance und Cybersicherheit in Angriff zu nehmen. Für Kunden, die Data-Serving-, Core-Banking- und Digital-Asset-Workloads ausführen, ist ein optimales Compliance-und Sicherheitsniveau der Schlüssel zum Schutz sensibler personenbezogener Daten und vorhandener Technologieinvestitionen.

"Hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit und künstliche Intelligenz sind der Schlüssel, um Organisationen voranzubringen", sagte Adi Hazan, Direktor von Analycat. "IBM zSystems und LinuxONE haben die Sicherheit und Leistung hinzugefügt, die wir für neue Kunden, Anwendungsfälle und geschäftliche Vorteile benötigen. Die native Geschwindigkeit unserer KI auf dieser Plattform war erstaunlich. Wir freuen uns, unseren Kunden mit großen Workloads die IBM LinuxONE-Angebote vorstellen zu können, um die Nachhaltigkeitsziele des Unternehmens zu konsolidieren und zu erreichen."

IBM Business Partner können mehr über das für die Installation, Bereitstellung, Wartung und den Weiterverkauf von Einzelrahmen-und Rackeinbau-Konfigurationen erforderliche Know-How in diesem Blog erfahren.

# **Ergänzende Technology Lifecycle Support Services**

Mit den neuen IBM LinuxONE Rockhopper 4 Servern bietet IBM IBM LinuxONE Expert Care an. IBM Expert Care integriert und paketiert Hardware- und Software-Support-Services in ein gestaffeltes Support-Modell, das Unternehmen bei der Auswahl der richtigen Services unterstützt. Dieser Support für LinuxONE Rockhopper 4 bietet Kunden einen größeren Mehrwert mit vorhersehbaren Wartungskosten und geringerem Bereitstellungs-und Betriebsrisiko.

Die neuen IBM z16 und LinuxONE 4 Single Frame- und Rack Mount-Optionen, unterstützt von LinuxONE Expert Care, sind ab 17. Mai 2023 weltweit von IBM und zertifizierten Geschäftspartnern verfügbar[4].

## Einladungen und weitere Informationen:

- Nehmen Sie am 4. April um 16 Uhr (CET)gemeinsam mit IBM Kunden und Partnern teil, um hinter den Kulissen einen Blick auf die neuen IBM z16 Single Frame- und Rack Mount-Konfigurationen zu werfen.
- Nehmen Sie am 17. April um 16:00 Uhr (CET)gemeinsam mit IBM-Kunden und Partner teil, um detaillierte Informationen zu Branchentrends, wie z. B. Nachhaltigkeit und Cybersicherheit auf der virtuellen Veranstaltung IBM LinuxONE Single Frame- und Rack Mounte zu erhalten.
- Sehen Sie sich eine Vorschau der neuesten Version von z/OS an, die darauf ausgelegt ist, den Wert von Daten zu skalieren und die digitale Transformation auf der Basis von KI und intelligenter Automatisierung voranzutreiben.

### Informationen zu IBM

IBM ist ein führender globaler Anbieter von Hybrid-Cloud, KI-Lösungen und Business-Services. Kunden in mehr als 175 Ländern werden dabei unterstützt, Erkenntnisse aus ihren Daten zu nutzen, Geschäftsprozesse zu optimieren, Kosten zu senken und Wettbewerbsvorteile in ihren Branchen zu erzielen. Fast 3.800 Behörden und Unternehmen in kritischen Infrastrukturbereichen wie Finanzdienstleistungen, Telekommunikation und Gesundheitswesen setzen auf die Hybrid-Cloud-Plattform von IBM und Red Hat OpenShift, um ihre digitale Transformation schnell, effizient und sicher zu gestalten. Die bahnbrechenden Innovationen von IBM für KI, Quantencomputing, branchenspezifische Cloud-Lösungen und Business-Services bieten unseren Kunden offene und flexible Optionen. All dies wird durch das bekannte Engagement von IBM für Vertrauen, Transparenz, Verantwortung, Inklusivität und Service unterstützt. Weitere Informationen finden Sie unter www.ibm.com/de-de.

# Medienkontakt: Barbara Jax IBM Unternehmenskommunikation barbara.jax@at.ibm.com

[1] HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Wir verglichen das IBM Modell des Maschinentyps 3932 Max 68, bestehend aus einem CPC-Einschub und einem I/O-Einschub zur Unterstützung von Netzwerk und externem Speicher mit 68 IFLs und 7 TB Speicher in einem Rahmen im Vergleich zu 36 x86 -Servern (2 Skylake Xeon Gold Chips, 40 Kerne) mit insgesamt 1440 Kernen. Der Stromverbrauch des Modells IBM Maschinentyp 3932 Max 68 wurde auf Systemen gemessen und mit dem IBM Leistungsschätzer für die Modellkonfiguration IBM Maschinentyp 3932 Max 68 bestätigt. x86 -Leistungswerte basierten auf den IDC QPI-Leistungswerten vom Februar 2023 und wurden auf 55 % reduziert, basierend auf Messungen von x86 -Servern von IBM und beobachteten Werten im Feld. Der x86 -Server verwendet im Vergleich zu ungefähr 0,6083 KWh, 55 % des IDC-QPI-

Systems in Watt. Die Einsparungen setzen den PUE-Faktor (PUE = Worldwide Data Center Power Utilization Effectiveness) von 1.55 voraus, um den zusätzlichen Stromverbrauch für die Kühlung zu berechnen. PUE basiert auf Uptime Institute 2022 Global Data Center Survey (https://uptimeinstitute.com/resources/research-and-reports/uptime-institute-global-data-center-survey-results-2022). Für x86 -Systemplatzberechnungen sind 3 Racks erforderlich. Die Ergebnisse können je nach kundenspezifischer Nutzung und Standort variieren.

- [2] HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Alle IBM z16 -Rackeinbaukomponenten werden über dieselben Prozessanforderungen wie die traditionellen IBM z16 -Einzelrahmenkomponenten getestet. Umfassende Tests beinhalten eine Vielzahl von Spannungs-, Frequenz-und Temperaturtests.
- [3] Quelle: Information Technology Intelligence Consulting Corp. (ITIC). 2022. Global Server Hardware, Server OS Reliability Survey. https://www.ibm.com/downloads/cas/BGARGJRZ
- [4] Überprüfen Sie die lokale Verfügbarkeit für den Rackeinbau über diesemLink

https://de.newsroom.ibm.com/2023-04-04-IBM-unterstutzt-Flexibilitat,-Nachhaltigkeit-und-Sicherheit-im-Rechenzentrum-mit-neuen-IBM-z16-und-LinuxONE-4-Optionen-fur-Single-Frame-und-Rack-Mount