

## **IBM stellt fortschrittliche Speicherlösungen zur Vereinfachung von Daten-Zugriff und -Verfügbarkeit über hybride Clouds hinweg**

**Pläne zur Auslieferung neuer container-nativer Software Defined Storage Lösungen, die Unternehmen dabei helfen sollen, die Datenverfügbarkeit über komplexe hybride Clouds hinweg zu erweitern, um eine höhere Unternehmensleistung und Resilienz zu erreichen**

**Die neuen IBM Elastic Storage Systems bieten Skalierbarkeit bei doppelter Leistung im Vergleich zu früheren Modellen**



**Ehningen, 27. April 2021:** IBM kündigt Innovationen im gesamten Speicherportfolio an, um Datenmanagement und den Zugriff von Daten in zunehmend komplexen Hybrid-Cloud-Umgebungen zu vereinfachen.

[IBM Spectrum Fusion](#) ist die neue Container-native Storage Lösung, die in der zweiten Hälfte des Jahres 2021 verfügbar sein soll und als Appliance geliefert wird.

Die Lösung soll IBMs paralleles Filesystem (Spectrum Scale) mit speziellem Erasure-Coding so vereinen, dass Unternehmen und ihren Anwendungen einen einfachen und weniger komplexen Ansatz für den nahtlosen Zugriff auf Daten im Rechenzentrum, im Edge-Bereich und in hybriden Cloud-Umgebungen erlangen. IBM Spectrum Fusion wurde speziell für containerisierte Workloads entwickelt, ist in der Lage verschiedene Datenquellen (z.B. NFS oder S3-Speicher) zu integrieren, um eine einheitliche Sicht auf alle Daten zu gewähren. Eine GPU Integration für KI-Workloads ist ebenfalls vorgesehen.

Darüber hinaus stellt IBM Updates für die [IBM Elastic Storage System](#) (ESS) Familie von Hochleistungslösungen vor, die hoch skalierbar und für eine einfache Bereitstellung konzipiert sind. Das überarbeitete Modell ESS 5000 bietet jetzt zehn Prozent mehr Speicherkapazität [1] und das neue ESS 3200 verfügt über die doppelte Leseleistung seines Vorgängers [2]. Es soll bis

80 GB/s auf 2U (Höheneinheiten) an Durchsatz liefern.

Mit der zunehmenden Verbreitung der Hybrid-Cloud wächst auch die Notwendigkeit, den Edge des Netzwerks zu verwalten. Oftmals geografisch verstreut und nicht mit dem Rechenzentrum verbunden, kann Edge Computing riesige Datenmengen blockieren. Diese könnten auf andere Weise für Analysen und KI genutzt werden. Wie das digitale Universum wächst auch der Edge-Bereich weiter und schafft immer mehr voneinander getrennte Datenquellen und -silos. Laut [einem aktuellen Bericht von IDC](#) [3] wird die Anzahl der neuen betrieblichen Prozesse, die auf Edge-Infrastrukturen eingesetzt werden, von heute weniger als 20 Prozent auf über 90 Prozent im Jahr 2024 ansteigen [4], da die digitale Technik die IT-/OT-Konvergenz beschleunigt. Und bis 2022 schätzt IDC, dass 80 Prozent der Unternehmen, die auf ein hybrides Business-by-Design umstellen, ihre Ausgaben für KI-fähige und sichere Edge-Infrastrukturen um das Vierfache erhöhen werden [5], um geschäftliche Agilität und Erkenntnisse in nahezu Echtzeit zu liefern.

„Es ist klar, dass die Erstellung, Bereitstellung und Verwaltung von Anwendungen fortschrittliche Funktionen erfordert, die eine schnelle Verfügbarkeit von Daten im gesamten Unternehmen ermöglichen – vom Edge über das Rechenzentrum bis hin zur Cloud“, sagt Denis Kennelly, General Manager bei IBM Storage Systems. „Es ist nicht so einfach, wie es klingt, aber es beginnt mit dem Aufbau einer grundlegenden Datenschicht, einer containerisierten Informationsarchitektur und der richtigen Speicherinfrastruktur.“

Guardant Health, eines der führenden Unternehmen im Bereich der Präzisionsonkologie, hat sich zum Ziel gesetzt, durch den Einsatz seiner proprietären Bluttests, umfangreicher Datensätze und fortschrittlicher Analytik zur weltweiten Bekämpfung von Krebs beizutragen. Das Unternehmen hat es sich zur Aufgabe gemacht, Patienten über das gesamte Spektrum der Krebsbehandlung hinweg zu einem längeren und gesünderen Leben zu verhelfen. Die Daten- und High-Performance-Computing-Plattformen des Unternehmens verwandeln riesige Mengen an genomischen Daten in verwertbare Erkenntnisse für Onkologen, Forscher und die biopharmazeutische Industrie – und das mit einer beispiellosen Geschwindigkeit und einem beispiellosen Durchsatz. Vor einigen Jahren wandte sich das Unternehmen an IBM, um eine Datengrundlage für seine Plattform zu schaffen, da es wusste, dass es seine Dateninfrastruktur skalieren musste, um die zig Millionen Patienten auf der ganzen Welt und über das gesamte Kontinuum der Krebsbehandlung hinweg zu bedienen.

„Wir verwalten große Compute-Cluster, die einen hohen Datendurchsatz auf einer großen Anzahl von Compute-Knoten erfordern“, so Kumud Kalia, CIO bei Guardant Health. „Das parallele Dateisystem von IBM Spectrum Scale liefert hohe Leistung, während die ESS-Systeme den Datendurchsatz liefern, den unsere genomischen Pipelines benötigen. Ich freue mich auf die weitere Zusammenarbeit mit IBM, um weitere Innovationen auf dieser Plattform zu entwickeln.“

## **IBM Spectrum Fusion**

Die erste Verkörperung von IBM Spectrum Fusion ist in Form eines Container-nativen, hyperkonvergenten Infrastruktur-Systems (HCI) geplant. Wenn es in der zweiten Hälfte des Jahres 2021 auf den Markt kommt, wird es Compute, Storage und Networking in einer einzigen Lösung integrieren. Es soll mit Red Hat OpenShift ausgestattet werden, damit Unternehmen Umgebungen sowohl für virtuelle Maschinen als auch für Container unterstützen und softwaredefinierten Speicher für Cloud-, Edge- und containerisierte Rechenzentren bereitstellen können.

Anfang 2022 plant IBM die Veröffentlichung einer reinen SDS-Version von IBM Spectrum Fusion.

Durch die Integration einer vollständig containerisierten Version des allgemeinen parallelen Dateisystems und der Datensicherungssoftware von IBM soll IBM Spectrum Fusion Unternehmen eine optimierte Möglichkeit bieten, Daten aus dem

gesamten Unternehmen zu finden. Darüber hinaus können Kunden erwarten, dass sie die Software nutzen können, um bestehende Datensätze einfacher zu virtualisieren und zu beschleunigen, indem sie die am besten geeignete Speicherebene nutzen.

Mit den IBM Spectrum Fusion-Lösungen werden Unternehmen in der Lage sein, nur eine einzige Kopie der Daten zu verwalten. Sie müssen keine doppelten Daten mehr erstellen, wenn sie Anwendungs-Workloads über das Unternehmen hinweg verschieben, was die Verwaltungsfunktionen vereinfacht und gleichzeitig Analysen und KI rationalisiert. Darüber hinaus können Daten-Compliance-Aktivitäten (z. B. DSGVO) durch eine einzige Datenkopie gestärkt werden, während das Sicherheitsrisiko durch das Vorhandensein mehrerer Kopien reduziert wird.

Zusätzlich zu seinen globalen Verfügbarkeitsfunktionen wird IBM Spectrum Fusion für die Integration mit [IBM Cloud Satellite](#) entwickelt, um Unternehmen die vollständige Verwaltung von Cloud-Services am Edge, im Rechenzentrum oder in der Public Cloud über ein einziges Management-Fenster zu ermöglichen. IBM Spectrum Fusion wird auch für die Integration mit Red Hat Advanced Cluster Manager (ACM) zur Verwaltung mehrerer Red Hat OpenShift-Cluster entwickelt.

### Weiterentwicklung der IBM Elastic Storage Systeme

Zu den heute vorgestellten neuen [IBM ESS](#)-Modellen und -Updates, die alle ab sofort verfügbar sind, gehören:

- **Globaler Daten-Boost:** Der IBM ESS 3200, eine neue 2U-Speicherlösung, bietet einen Datendurchsatz von 80 GB/Sekunde pro Knoten – eine Steigerung der Leseleistung um 100 Prozent gegenüber dem Vorgängermodell [6] ESS 3000. Zur weiteren Leistungssteigerung unterstützt der 3200 bis zu 8 InfiniBand HDR-200 oder Ethernet-100 Ports für hohen Durchsatz und niedrige Latenz. Das System kann außerdem bis zu 367 TB Speicherkapazität pro 2U-Knoten bereitstellen.
- **Petabytes on top:** Darüber hinaus wurde das IBM ESS 5000-Modell aktualisiert, um 10 Prozent mehr Dichte als zuvor zu unterstützen, was eine Gesamtspeicherkapazität von 15,2 PB ergibt. Darüber hinaus sind alle ESS-Systeme jetzt mit optimierten containerisierten Bereitstellungsfunktionen ausgestattet, die mit der neuesten Version von Red Hat Ansible automatisiert werden.

Sowohl der ESS 3200 als auch der ESS 5000 bieten containerisierte Systemsoftware und Unterstützung für Red Hat OpenShift und Kubernetes Container Storage Interface (CSI), CSI-Snapshots und -Klone, Red Hat Ansible, Windows, Linux und Bare Metal-Umgebungen. Die Systeme sind außerdem mit [IBM Spectrum Scale](#) ausgestattet.

Darüber hinaus arbeiten der 3200 und 5000 auch mit [IBM Cloud Pak for Data](#), der vollständig containerisierten Plattform des Unternehmens für integrierte Daten- und KI-Services, für die Integration mit [IBM Watson Knowledge Catalog](#) (WKC) und Db2. WKC ist ein cloudbasiertes Metadaten-Repository für Unternehmen, das Informationen für KI, maschinelles Lernen und Deep Learning aktiviert. Benutzer verlassen sich darauf, um auf Daten, Wissensbestände und deren Beziehungen zuzugreifen, sie zu kuratieren, zu kategorisieren und zu teilen. [IBM Db2 for Cloud Pak for Data](#) ist ein KI-infundiertes Datenmanagementsystem, das auf Red Hat OpenShift aufbaut.

Um Edge-Computing, Core-Rechenzentren sowie private und öffentliche Cloud-Umgebungen noch besser zusammenzuführen, sind der ESS 3200 und 5000 auch vollständig in [IBM Cloud Satellite](#) integriert.

###

## Über IBM

Weitere Informationen zu dieser Nachricht finden Sie im [IBM Systems Blog](#).

Weitere Informationen zu IBM Storage finden Sie hier: [IBM Hybrid Cloud Storage-Lösungen](#).

*Aussagen über die zukünftige Richtung und Absicht von IBM können ohne Vorankündigung geändert oder zurückgezogen werden und stellen lediglich Ziele und Absichten dar.*

## Fußnoten

[1] Die Gesamtkapazität pro Knoten der vorherigen 5000 betrug 13,5 PB.

[2] Die Leistung des ESS 3200 wurde mit dem IBM Large File Sequential Read Bandwidth Test gemessen, der auf dem Industriestandard-Benchmark, IOR, basiert. Die prozentuale Kapazität des ESS 5000 basiert auf der Inklusion eines zusätzlichen Festplattengehäuses, das bis zu 1,7 PB an Kapazität unterstützt.

[3] IDC FutureScape: Worldwide Future of Operations 2021 Predictions, October 2020.

[4] Ibid

[5] Ibid

[6] Die Leistung des ESS 3200 wurde mit dem IBM Large File Sequential Read Bandwidth Test gemessen, der auf dem Industriestandard-Benchmark, IOR, basiert.

## Weitere Informationen für Journalisten:

Svetlana Stavreva

IBM Unternehmenskommunikation

Email: [stavreva@at.ibm.com](mailto:stavreva@at.ibm.com)

Mobil: +43 664 618 6851

---

<https://de.newsroom.ibm.com/2021-04-27-Fortschrittliche-IBM-Speicherlosungen-fur-die-Edge-und-Hybrid-Cloud>