

# Daten- management von Edge zu Core zu Cloud

FUJITSU



## Zurück in die Zukunft mit verteilter IT

Neben Rechenzentren und Cloud-Infrastrukturen geschieht derzeit einiges, um Business Intelligence und Transaktionsdaten direkt am Rand von Unternehmensnetzwerken zu verarbeiten und zu speichern. Mit der Zunahme von Technologien wie IoT und KI werden immer größere Datenmengen von Systemen und Appliances generiert, die weit von den traditionellen Rechenzentren entfernt sind, beispielsweise in Fabriken, Lagern und Versanddepos.

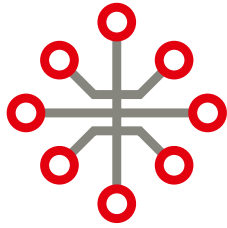
In einer Industrie-4.0-Zukunft, in der die Fertigung hypervernetzt ist, um mit mehr Echtzeitdaten und höherer Sichtbarkeit Effizienz, Vorhersagbarkeit und Innovation zu fördern, brauchen Unternehmen frische Geschäftsmodelle, um die Möglichkeiten des Industrial Internet of Things (IIoT) zu nutzen – und die richtige Infrastruktur, um den schnellen, automatisierten Fluss von Informationen, Analysen, Anweisungen und Transaktionen zwischen Edge, Core und Cloud zu unterstützen.

Lesen Sie mehr über Fujitsu und NetApp:

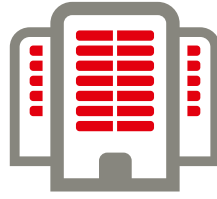
→ [www.fujitsu.com/netapp](http://www.fujitsu.com/netapp)

shaping tomorrow with you

# Nahtloses Datenmanagement von Edge zu Core zu Cloud



Edge



Core



Cloud



FUJITSU IoT-Solution INTELLIEDGE

Fujitsu  
Server

NetApp  
Storage

Netzwerk

Microsoft Azure



Eine vereinheitlichte Data Fabric

## Verteilte IT: eine vereinheitlichte Data Fabric

In einer verteilten IT, die sich über Edge, Core und Cloud erstreckt, werden die Daten über zahlreiche Standorte verstreut und genutzt. Und da Unternehmen zunehmend davon ausgehen, dass Daten und Informationen immer beweglicher werden und der Datenfluss in alle Richtungen verlaufen wird, ist es entscheidend, die Kontrolle über die Daten zu behalten, um ihren Verlust zu verhindern, Compliance-Anforderungen zu erfüllen und in der Lage zu sein, sie für geschäftliche Analysen zu nutzen.

Fujitsu ermöglicht Kunden den Aufbau verteilter IT-Infrastrukturen von der Edge über den Core bis zur Cloud mit:

- Fujitsu INTELLIEDGE
- FUJITSU Server PRIMERGY
- Storage von Fujitsu und NetApp
- Netzwerktechnologien von führenden Partnern
- Fujitsu Infrastructure Manager
- Virtualisierungs- und Cloud-Software von führenden ISVs

Um diese Beweglichkeit von Daten und Informationen herzustellen, arbeitet Fujitsu zudem mit NetApp zusammen, um eine Data Fabric aufzubauen und zu integrieren, die nicht nur Core und Cloud umfasst, sondern auch Geräte und Daten am Rand des Unternehmensnetzwerks. Die Data Fabric umfasst eine vollständige Produktsuite für die Maximierung der operativen Effizienz, den Schutz kritischer Daten und die Beschleunigung von Geschäftsergebnissen. Mit einem gemeinsamen Set an Datenservices, die über einen softwaredefinierten Ansatz bereitgestellt werden, bietet die Data Fabric:

- sicheres und einheitliches Datenmanagement, egal wo die Daten gespeichert sind
- effizienten Datentransport
- die Sichtbarkeit, um die richtigen IT-Ressourcen zu nutzen, wann und wo sie gebraucht werden

## Arbeiten mit Edge Computing

Wenn Hunderte oder gar Tausende von Geräten Daten vom Rand zum Netzwerk und zum Rechenzentrum senden, kann IIoT die Vernetzung und Integration deutlich komplexer werden lassen. Außerdem kann die Zeit, die es benötigt, Daten vom Rand zu übertragen und in umsetzbare Business Intelligence zu transformieren, die Entscheidungsfindung ausbremsen. Um sich die durch IIoT möglich gemachten geschäftlichen Erkenntnisse zunutze zu machen, verlagern Unternehmen die Verarbeitung und Analyse näher an den Netzwerkrand, sodass sie Feedback nahezu in Echtzeit erhalten.

### Edge Computing: die Vorteile

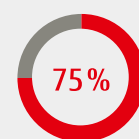
Mithilfe von Edge Computing können Unternehmen den Mehrwert von IIoT ausschöpfen:

- Bringt die Verarbeitung näher an die Datenquelle – und überwindet so die Beschränkungen zentralisierter Systeme wie Latenz, Bandbreite, Datenschutz und Autonomie
- Indem es die Datenwege verkürzt, reduziert Edge Computing die Reaktionszeiten, um Entscheidungen in Echtzeit zu ermöglichen – und verbessert damit die Kundenerfahrung
- Edge Computing reduziert die Netzwerklast (und die Kosten), indem es Datenverkehr vermeidet
- Die Daten sind nicht so lange unterwegs – weniger Sicherheitsrisiken, geringerer Platz- und Energiebedarf im Rechenzentrum

## Edge ist die Zukunft! Bis 2022:



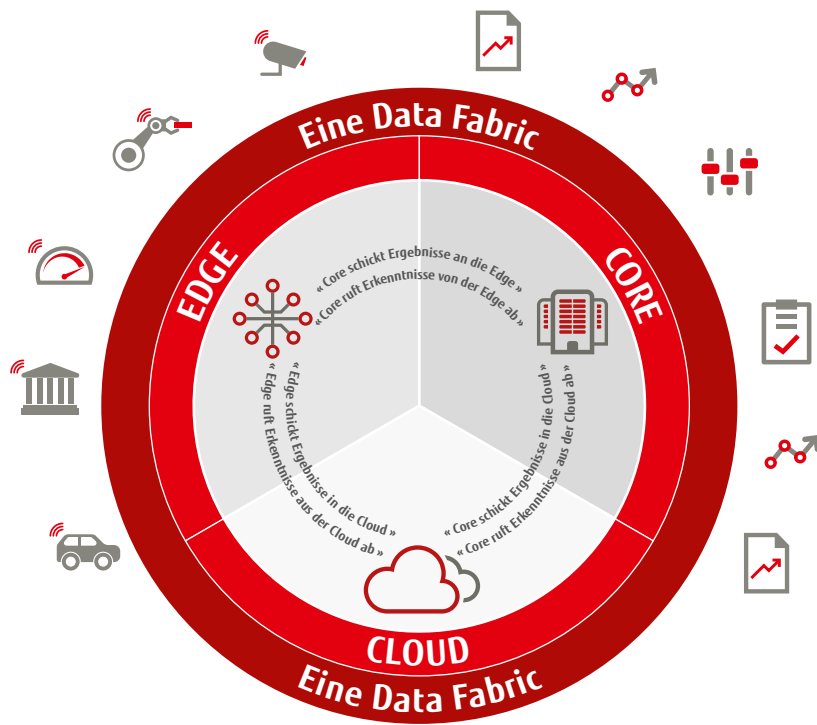
40%<sup>1</sup> aller Unternehmen werden ihre Edge-Ausgaben verdoppeln



Als Resultat digitaler Geschäftsprojekte werden 75%<sup>2</sup> der von Unternehmen generierten Daten in traditionellen Rechenzentren oder der Cloud erstellt oder verarbeitet – ein Anstieg gegenüber den weniger als 10%, die heute generiert werden<sup>2</sup>

<sup>1</sup> IDC, Mai 2019

<sup>2</sup> Gartner, „Start Moving Data Management Capabilities Toward the Edge“, aktualisiert 9. Januar 2019, veröffentlicht 29. September 2017



## Der Core: von Rechenzentren zu Wissenszentren

Rechenzentren benötigen ebenfalls hochleistungsfähige Systeme für den Betrieb der Core-Anwendungen – wie SAP –, die unerlässlich für das Unternehmen sind. Fujitsu PRIMEFLEX Integrated System for SAP HANA mit NetApp Storage schafft eine vereinheitlichte Plattform, die effizient im Core arbeitet – und so kritische Workloads vor Ort hält – und sich zugleich nahtlos in die IT-Infrastruktur in der Cloud und am Netzwerkrand integriert.

Das Aufkommen von Technologien für maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz wird zudem die Geschäftsanalyse einen Schritt weiter führen und Rechenzentren werden sich zu Zentren für Business Intelligence entwickeln.

All das wird eine Data Fabric erfordern, die Zugriff auf sämtliche Unternehmensdaten bieten kann, egal wo sie generiert wurden: an der Edge, im Core oder in der Cloud. Mit einer Data Fabric auf Basis von NetApps ONTAP und End-to-End-Angeboten von Fujitsu bieten die beiden Partner leistungsstarke Lösungen für die erfolgreiche Zukunft von Unternehmen.

### FUJITSU Server PRIMERGY: voll mit neuesten Technologien

- **Modular und skalierbar**  
Schnelle, flexible Reaktion auf sich schnell verändernde IT-Anforderungen
- **Performance für unterschiedliche Workloads**  
Neueste skalierbare Intel® Xeon® Prozessorfamilie und erweiterte DDR4-Module mit 1,5-facher Bandbreite
- **Grafik- und GPU-Unterstützung**  
Erweiterte GPUs zur Beschleunigung anspruchsvollster Workloads für HPC, Hyperscale und Unternehmensrechenzentren
- **FPGA-Unterstützung**  
Effiziente Beschleunigung und Flexibilität durch programmierbare Hardware für Anwendungen
- **Nichtflüchtige Speichertechnologie**  
Neue schnellere, dichtere und nichtflüchtige Speichertechnologie

## Cloud-Infrastruktur: der neue Standard

Cloud Computing hat sich dank seiner Schnelligkeit und Agilität und seiner Kostenvorteile zu einem wesentlichen Element von IT-Architekturen entwickelt. Viele Unternehmen verbinden verschiedene externe Cloud-Services mit ihrer eigenen Private Cloud und nutzen für unterschiedliche Workloads jeweils die am besten geeignete Plattform. Dieser Ansatz, das Beste aus beiden Welten zu nutzen, kann jedoch zu neuen Komplexitäten bei IT-Management, Kostenkontrolle und der internen IT-Leistungsverrechnung führen.

Fujitsu und NetApp erstellen gemeinsam Hybrid-IT-Infrastrukturen, die es IT-Unternehmen ermöglichen, Private, Public und Managed Cloud nahtlos mit der vorhandenen IT vor Ort zu kombinieren und dabei die volle Kontrolle und den Zugang zu den Daten zu behalten.

### Fujitsu Hybrid-IT und Data Fabric von NetApp

Auf Basis einer vereinheitlichten Data Fabric von NetApp ermöglichen die Hybrid-IT-Services von Fujitsu Unternehmen das Integrieren, Orchestrieren und Managen ihrer eigenen Services vor Ort sowie ihrer Multi-Cloud-Services. Der Fujitsu Enterprise Service Catalog Manager fungiert beispielsweise als zentrales Serviceportal, über das Benutzer ohne weiteren Bedieneingriff auf IT-Services zugreifen können. Neben der Bereitstellung misst er auch den Verbrauch und erledigt die Rechnungsstellung.



# Fujitsu und NetApp: Starke Partnerschaft für innovative IT

Die Data Fabric ermöglicht es Unternehmen, Daten/Informationen aus Edge, Private, Public und Managed Cloud nahtlos mit der vorhandenen IT vor Ort zu kombinieren und dabei die volle Kontrolle und den Zugang zu wertvollen Daten zu behalten, unabhängig davon, wo sie generiert, verarbeitet oder gespeichert wurden.

Fujitsu und NetApp haben in ihrer über 20-jährigen Partnerschaft neue Standards in der Optimierung von IT-Infrastrukturen gesetzt. Das Ziel war immer klar: Eine integrierte IT schaffen, in der die Komponenten nahtlos zusammenarbeiten. Die beiden Innovationsführer unterstützen jetzt gemeinsam Unternehmen bei ihrem nächsten Schritt hin zu verteilten IT-Architekturen, in denen Geschäftsinformationen nahtlos von Edge bis Core und Cloud verwaltet werden können.

Lesen Sie mehr über Fujitsu und NetApp:

→ [www.fujitsu.com/netapp](http://www.fujitsu.com/netapp)

**Copyright 2019 Fujitsu Technology Solutions GmbH**

Fujitsu und das Fujitsu-Logo sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Fujitsu Limited in Japan und anderen Ländern. Andere Firmen-, Produkt- und Dienstleistungsnamen sind gegebenenfalls Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der jeweiligen Eigentümer. Änderungen an technischen Daten vorbehalten. Bereitstellung vorbehaltlich der Verfügbarkeit. Keine Haftung für die Vollständigkeit, Aktualität oder Korrektheit der Angaben und Abbildungen. Bezeichnungen sind gegebenenfalls Markenzeichen und/oder urheberrechtlich geschützte Benennungen der jeweiligen Hersteller, und ihre Verwendung durch Dritte für deren eigene Zwecke stellt unter Umständen einen Verstoß gegen die Rechte der Eigentümer dar. Alle Rechte vorbehalten.