

Enabling Digital

SAP HANA  
on PRIMEFLEX  
for Nutanix  
Enterprise Cloud

**NUTANIX** **FUJITSU**  
shaping tomorrow with you



# Challenges für SAP Kunden



## Informationen & Schnittstellen

Sowohl HCI als auch HANA sind Beispiele für diesen Wandel



## S/4HANA Bereitstellung:

On-premise, Private oder Public Cloud, As-a-Service in der SAP Cloud oder Hybrid



## Durchführung großer SAP Transformationsprojekte



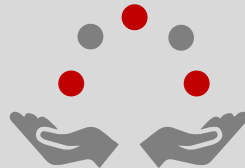
**Ausfallzeiten** nahe **Null** bei der Optimierung von SAP Landschaften



Der **In-Memory** Imperativ für Echtzeit-Analysen



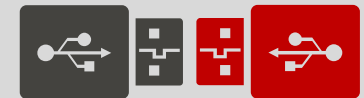
Großer Umfang der **S/4HANA Migration**



SAP Lösungen **optimal nutzen**



**Heterogene IT-Systeme**, die nicht miteinander kommunizieren



**Datenverwaltung** im gesamten Unternehmen



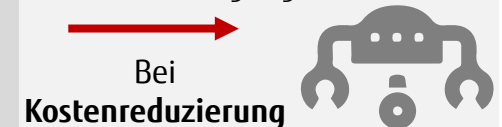
**2027/30 Deadline SAP HANA**  
Andere Datenbank laufen aus der SAP-Wartung aus



Suche nach **vertrauenswürdigen Technologiepartnern**



**Schnelle Reaktion** auf ungünstige Geschäftsbedingungen



# Die Cloud-Ära verändert Erwartungen



## Schnelle "Time-to-Market"

*Anwendungsbereitstellung  
innerhalb von 5 Minuten*

## Partieller IT-Konsum

*Nutzung und Zahlung  
nach Verbrauch*



## One-Click Vereinfachung

*Kein Aufwand mehr für die  
Verwaltung der Infrastruktur*

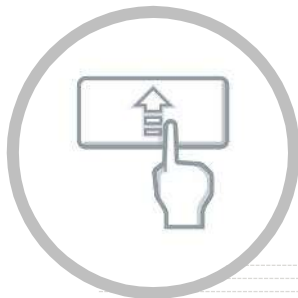
## Kontinuierliche Innovation

*Neue Funktionen sind  
regelmäßig verfügbar*

# Nutanix definiert "Enterprise Cloud"



**Umfassende  
Infrastrukturdienste**



**Automatisierte  
Abläufe**



**Pay-As-You-Grow  
Consumption**



**Integrierte  
Sicherheit**



**Offenheit und  
Wahrfreiheit**

**Hyper-converged**

**Maschinen-  
Intelligenz**

**Modular,  
unbegrenzte  
Skalierbarkeit**

**Security-first  
Design**

**Hypervisor der  
Wahl, Container,  
Bare Metal**

**Enterprise Cloud Plattform**

# HCI Use Case für SAP Workloads



## Situation

- Komplette Erneuerung der vorhandenen Hardware-Plattform nötig für die SAP HANA und/oder die S/4 HANA Migration
- Interesse an einer Modernisierung der Infrastruktur durch Hyperkonvergenz, um die Standardisierung und Automatisierung des Rechenzentrums zu erhöhen



## Herausforderungen

- Eine zukunftssichere Plattform für das gesamte Rechenzentrum anstelle von anwendungsspezifischen Insellösungen
- Kostenreduzierung im Bereich hochverfügbarer Anwendungen



## Anforderungen

- Skalierbare Lösung für SAP Anwendungen mit der richtigen Integration



# Hyperkonvergentes Betriebsmodell



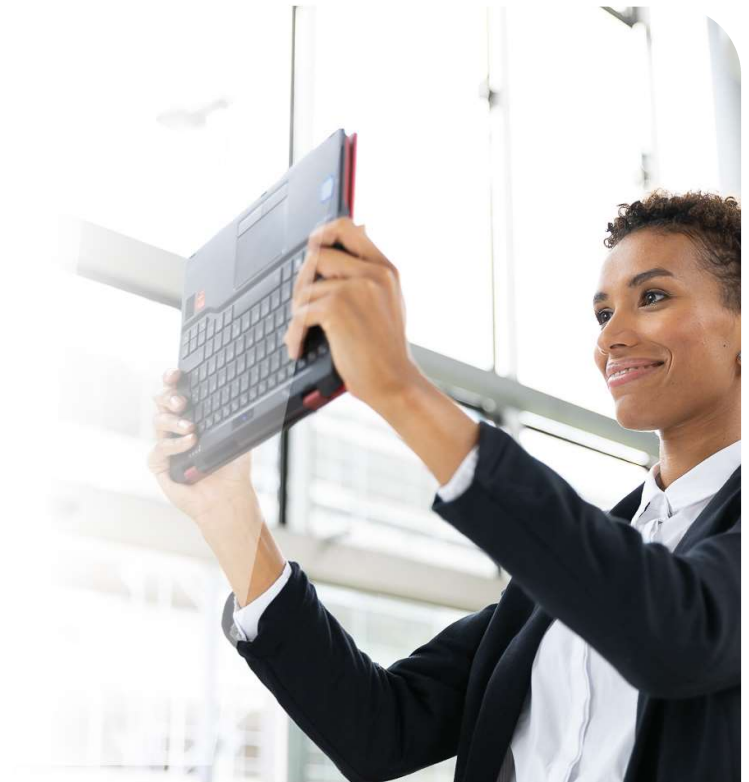
## Lösung

- Geschäftsorientiertes und Softwaredefiniertes Rechenzentrum
- SAP HANA basierend auf HCI als solide Bereitstellungsoption für alle lokalen und/oder privaten HANA-Instanzen
- Ansatz:
  - SAP HANA on PRIMEFLEX for Nutanix Enterprise Cloud



## Vorteile

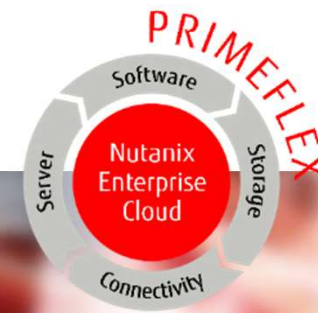
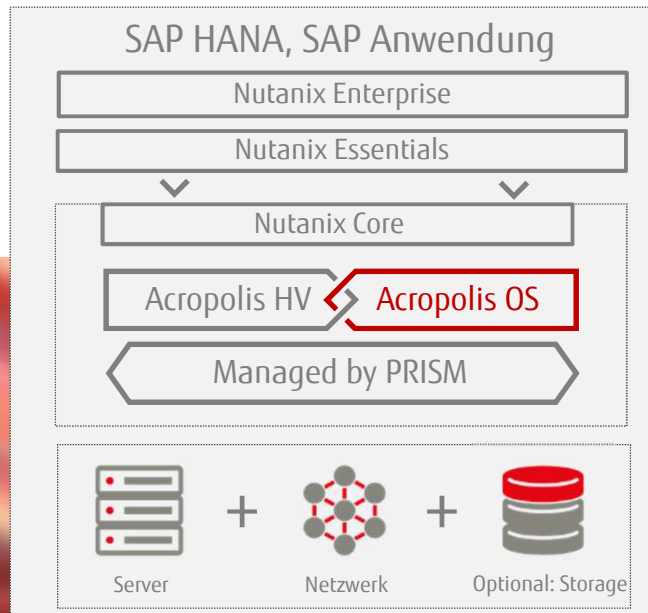
- Dynamische Adoption von HANA-Ressourcen
- Unterbrechungsfreie, lineare Flexibilität und Skalierbarkeit
- Gemeinsame Verwaltung von SAP HANA Datenbanken, SAP Anwendungen und non-SAP Anwendungen auf derselben Infrastrukturplattform



# HCI für SAP Workloads



## Hyperkonvergenter Solution-Stack: SAP HANA on PRIMEFLEX for Nutanix Enterprise Cloud



Flexibles SAP HANA on  
PRIMEFLEX for Nutanix Enterprise Cloud

# PRIMEFLEX for Nutanix



\*SAP HANA zertifiziert



\*SAP HANA zertifiziert

|                  | XF1070 (1U LFF)                                         | XF3070 (1U SFF)                                                                        | XF8050 (2U SFF) *                          | XF8055 (2U LFF)                      | XF9050 (2U SFF) *                                             |
|------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Nutanix Software | Acropolis Cloud OS data services, PRISM management etc. |                                                                                        |                                            |                                      |                                                               |
| CPU              | 1x Intel Xeon Silver (42xx), Gold 5215                  | 2x Intel Xeon Platinum (82xxx), Intel Xeon Gold (62xx, 52xx), Intel Xeon Silver (42xx) |                                            |                                      | 4x Intel Xeon Platinum (82xxx), Intel Xeon Gold (62xx, 52xx), |
| GPU (für VDI)    |                                                         |                                                                                        |                                            | 2x NVIDIA Tesla M10 or V100          |                                                               |
| Memory           | 64GB - 512GB                                            | 64GB - 3072GB                                                                          |                                            |                                      | 768GB - 6144GB                                                |
| Storage          | 4x 3.5" drives All-Flash und Hybrid                     | 10x 2.5" drives All-Flash und Hybrid                                                   | 24x 2.5" drives All-Flash, Hybrid und NVMe | 12x 3.5" drives All-Flash und Hybrid | 16x 2.5" drives All-Flash und Hybrid, NVMe                    |
| Netzwerk         | 10GbE oder 25GbE                                        |                                                                                        |                                            |                                      |                                                               |
| Hypervisor       | Nutanix AHV*, VMware ESXi                               |                                                                                        |                                            |                                      |                                                               |
| Skalierbarkeit   | 1 oder 2 RoBo-Nodes                                     | Unbegrenzte Anzahl an Nodes, Storage und VMs unterstützt                               |                                            |                                      |                                                               |

# PRIMEFLEX for Nutanix – SAP HANA



|                  | XF1070 (1U LFF)                          | XF3070 (1U SFF)                         | XF8050 (2U SFF)                                                 | XF8055 (2U LFF)                         | XF9050 (2U SFF)                                  |
|------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Nutanix Software |                                          |                                         | Acropolis Cloud OS, PRISM etc.                                  |                                         | Acropolis Cloud OS, PRISM etc.                   |
| CPU              | 1x Intel Xeon Silver (42xx), Gold (42xx) |                                         | 2x Intel Xeon Platinum (82xx), Gold (62xx, 52xx), Silver (42xx) |                                         | 4x Intel Xeon Platinum (82xx), Gold (62xx, 52xx) |
| Memory           | 6 TB RAM                                 |                                         | 1,5 TB RAM                                                      |                                         | 4,5 TB RAM                                       |
| Storage          | 24x 3.5" drives<br>All-Flash und Hybrid  | 24x 3.5" drives<br>All-Flash und Hybrid | 24x 2.5" drives<br>All-Flash, Hybrid und NVMe                   | 12x 3.5" drives<br>All-Flash und Hybrid | 16x 2.5" drives<br>All-Flash und Hybrid, NVMe    |
| Netzwerk         |                                          |                                         | 10GbE oder 25GbE                                                |                                         | 10GbE oder 25GbE                                 |
| Hypervisor       |                                          |                                         | Nutanix AHV                                                     |                                         | Nutanix AHV                                      |
| Skalierbarkeit   | 1 oder 2 RoBo-Nodes                      |                                         | SAP HANA: bis zu 64 Nodes, Storage und VMs unterstützt          |                                         |                                                  |

Certified and supported SAP HANA Hardware Directory

# SAP HANA Zertifizierung



## Details

|                         |                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Certification status    | certified                                                                  |
| Certification released  | 2019-09-26                                                                 |
| Certification expires*  | 2023-03-30                                                                 |
| Certification scenario  | HANA-HyCI 1.0                                                              |
| HCI Models included     | Fujitsu XF8050-M2, XF9050-M2                                               |
| CPUs (total/HANA)       | 2/1; 4/3                                                                   |
| CPU Range               | Xeon SP (Cascade Lake) silver, gold, platinum                              |
| RAM per CPU-socket      | up to 1,5 TiB                                                              |
| Range of HCI nodes      | 3-64                                                                       |
| Range Hypervisor        | Nutanix AHV 20170830                                                       |
| Range SDS Version       | AOS 5.10                                                                   |
| Restrictions & Comments | Please also see SAP Note 2654696 - SAP HANA in hyperconverged environments |



## Certificate SAP INTEGRATION CERTIFICATION

SAP SE hereby confirms that the hyperconverged infrastructure solution(s)  
**PRIMEFLEX for Nutanix Enterprise Cloud**  
of the company

**Fujitsu Technology Solutions**

have been certified for operating SAP HANA.

This certificate confirms the existence of product features in accordance with SAP certification procedures.

The certification test with scenario HANA-HCI 1.0 is documented in report no. 16371 and expires March 30, 2023.

Hyperconverged Infrastructure specification used for test:

Model: XF9050-M2  
No. of HCI nodes: 3  
Vendor Model No.: PRIMERGY RX4770 M5  
Version / Year: 5.0.0.14  
Number of sockets: 4  
CPU type: 4x Intel(R) Xeon(R) Gold 6248  
Hypervisor version: Nutanix Acropolis Hypervisor (AHV) - 20170830.337  
SDS version: Nutanix Acropolis Operating System (AOS) - 5.10.9.1 LTS  
Restrictions:  
& Comments: -

This certification includes the following Hyperconverged Infrastructure(s):

Fujitsu XF8050-M2, XF9050-M2  
CPU generation: Intel(R) Xeon(R) SP (Cascade Lake)

Detailed listings are available on the SAP HANA Hardware Directory.

SAP SE  
Waldorf, March 31, 2020

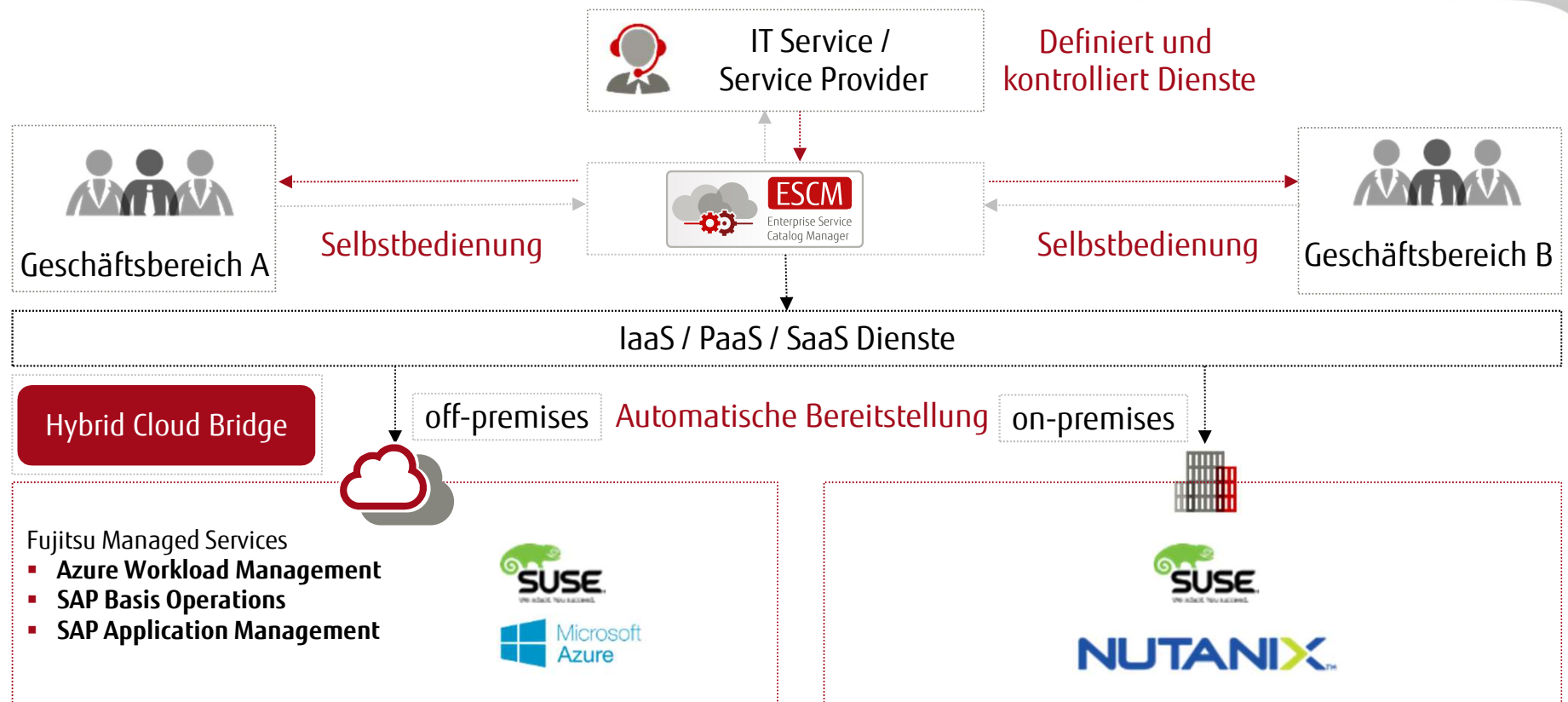
**SAP® Certified**  
Hardware for SAP HANA®

**THE BEST RUN**

SAP only certifies successful integration of the product with SAP solutions. Vendor is responsible for the product itself, its error-free operation, and adherence to applicable laws.

<https://www.sap.com/dmc/exp/2014-09-02-hana-hardware/enEN/hci.html>

# Betrieb in einer hybriden Umgebung



# Enterprise Service Catalog Manager (ESCM)

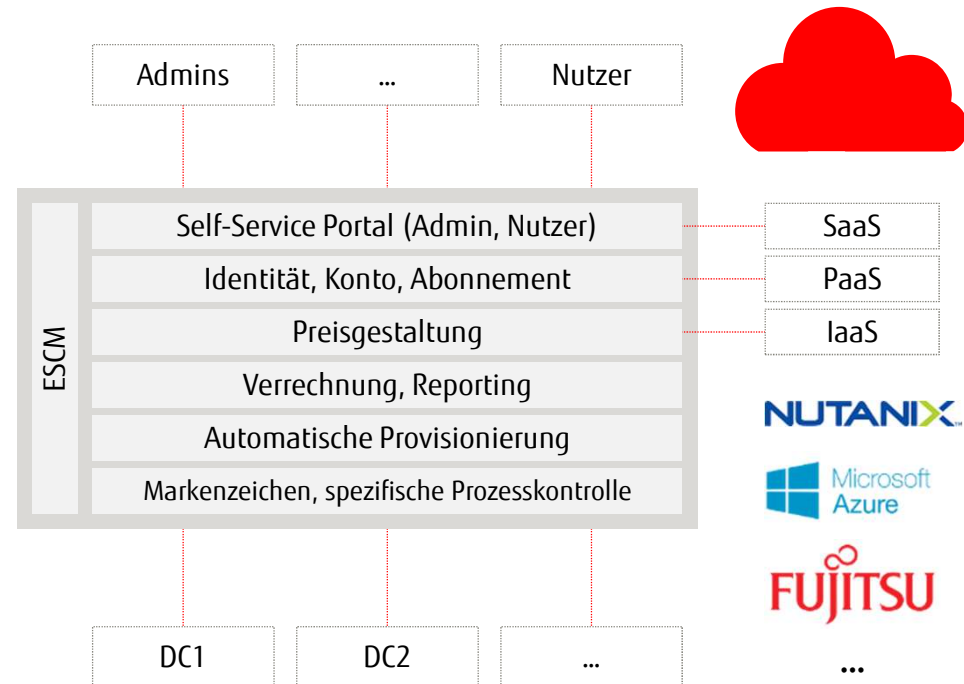


## ✓ Charakteristik

- Self-service Portal für mehrere Mandanten
- Automatische Provisionierung
- Flexibel gestaltbare Abrechnung

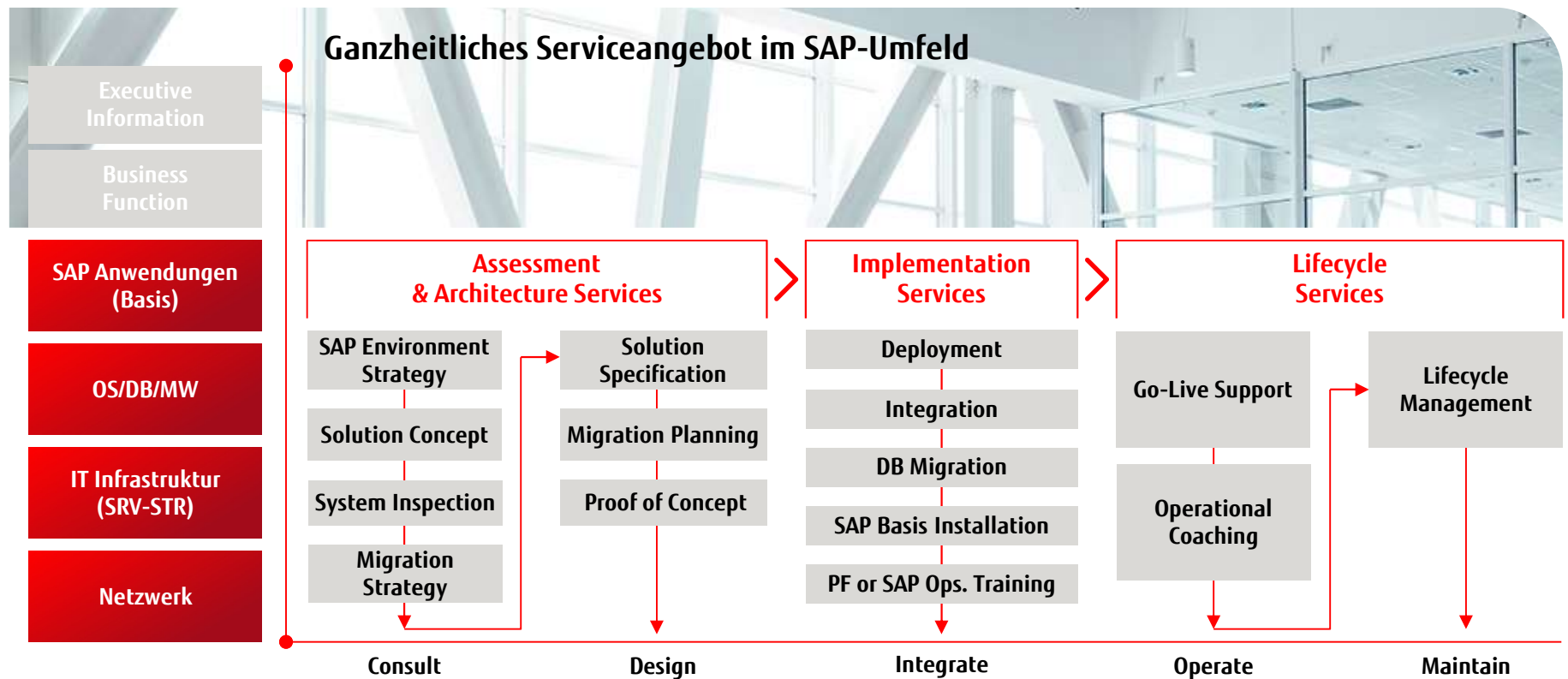
## ✓ Vorteile

- Vereinfacht den Zugriff auf Services
- Reduziert Admin-Aufwände und -Kosten
- Ermöglicht die schnelle Nutzung neuer Cloud Services
- Transparenz und damit Kontrolle behalten
- Identifizierung von unnötigen Verbräuchen/Aufwänden
- Einfach neuen Marktplatz eröffnen, mit neuen Services den Umsatz steigern



**ESCM schließt die Lücke zwischen virtualisierten DC und Hybrid Cloud.**

# Umfassendes Dienstleistungsportfolio



# Implementation Pack für SAP HANA



- Ermöglicht den Betrieb einer PRIMEFLEX for NUTANIX Enterprise Cloud – installiert in Ihrer Infrastruktur als Ready-to-use SAP HANA Datenbank
- Kompletter End-to-End Service
  - Installation von HW- und SW-Komponenten
  - Konfiguration von HW- und SW-Komponenten
  - SAP HANA Installation
  - Vollständige Abnahmeprüfung
- Übergabe der betriebsbereiten Umgebung
  - Dokumentation aller relevanten SW-Versionsdetails und Einstellungen

Data Sheet FUJITSU Implementation Packs



Data Sheet  
PRIMEFLEX for Nutanix Enterprise Cloud  
Extension for SAP HANA®  
Implementation Packs

Product Related Services for IT Hardware



#### INTRODUCTION

The SAP HANA HCL (Hybrid-Cloud Infrastructure) certification of PRIMEFLEX for Nutanix Enterprise Cloud allows you to use the advantages of HCL for SAP HANA. Now it is possible to run SAP landscapes of any kind, from SAP Business Suite up to newest SAP S/4HANA or BW/4HANA including SAP HANA® data bases virtualized on one common platform with uniform operation for all deployments.

The implementation Packets deliver a fast, reliable, secure,

#### BENEFITS

SAP HANA on PRIMEFLEX for Nutanix Enterprise Cloud allows you to start small and then grow the physical environment to meet your actual needs. Simplified daily operation of SAP landscapes including SAP HANA and flexibility to be adapted to future demands.

#### SAP HANA ON PRIMEFLEX FOR NUTANIX ENTERPRISE CLOUD

The implementation Packs include the necessary configuration of hardware to provide virtualization within a Nutanix Cloud, ready to

- Fujitsu Infrastruktur Support für PRIMEFLEX for Nutanix Enterprise Cloud
  - Fujitsu ist der SPOC für alle Service-Angelegenheiten einschließlich reaktiver und proaktiver Dienstleistungen

# Fujitsu Solution Support für SAP HANA



## Maintenance und Support Services SAP HANA

**"Single-Point-of-Contact" für die komplette Infrastruktur**

- Fujitsu Komponenten
- Third Party Komponenten (e.g. Betriebssystem, Netzwerk, Storage)
- Technical Solution Support

### **Proactive Services (optional)**

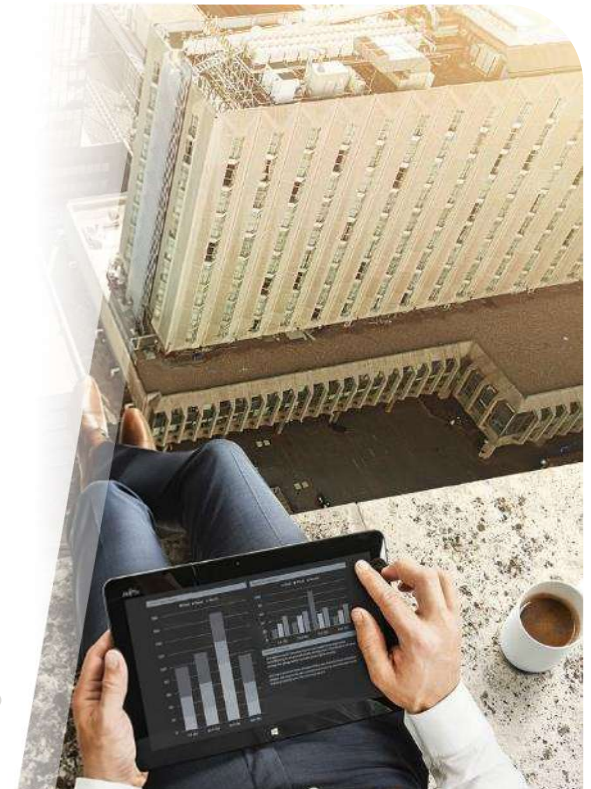
- Systems Health Check
- Patch Information Management etc.

### **Reactive Services (Problemanalyse und Fehlerbeseitigung)**

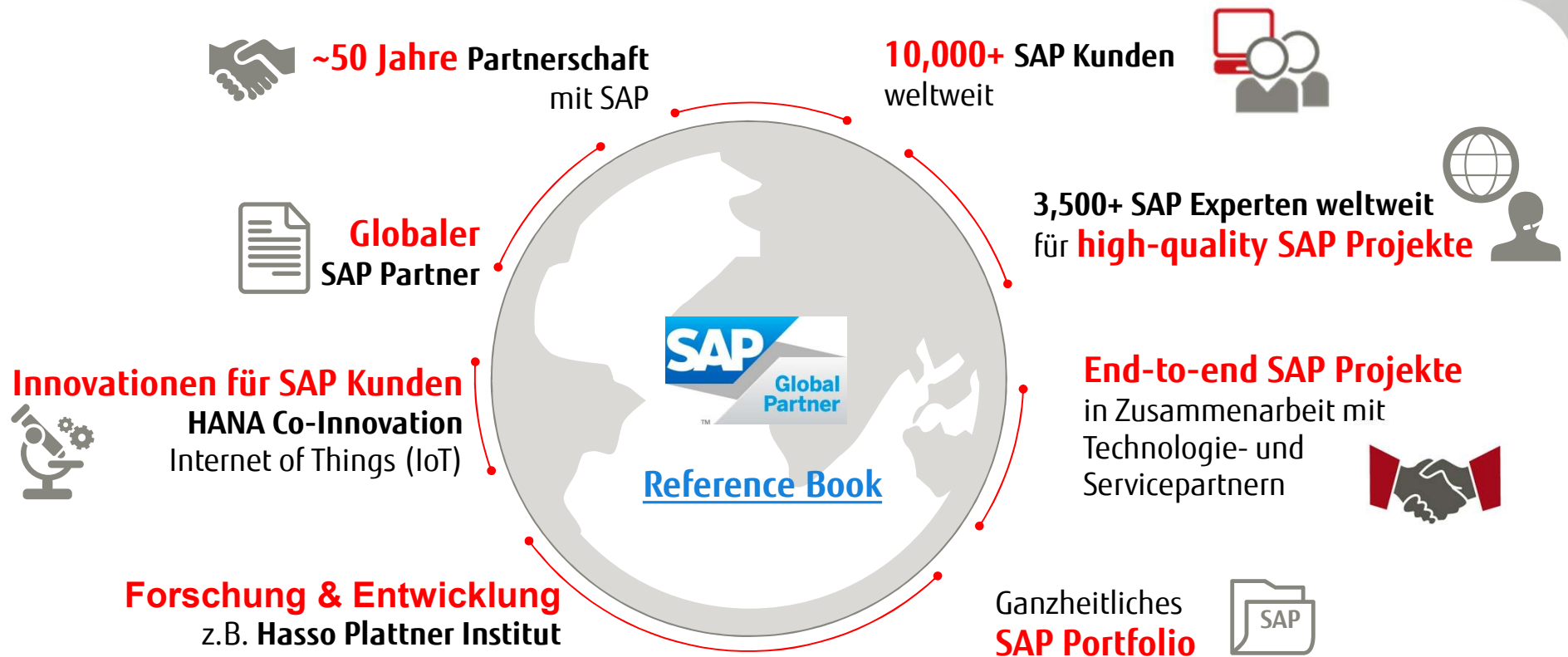
- Hardwarefehlerbeseitigung und Softwarekorrekturen
- Koordination von Produkt-Supportleistungen
- Remote Support für Konfigurationsänderungen

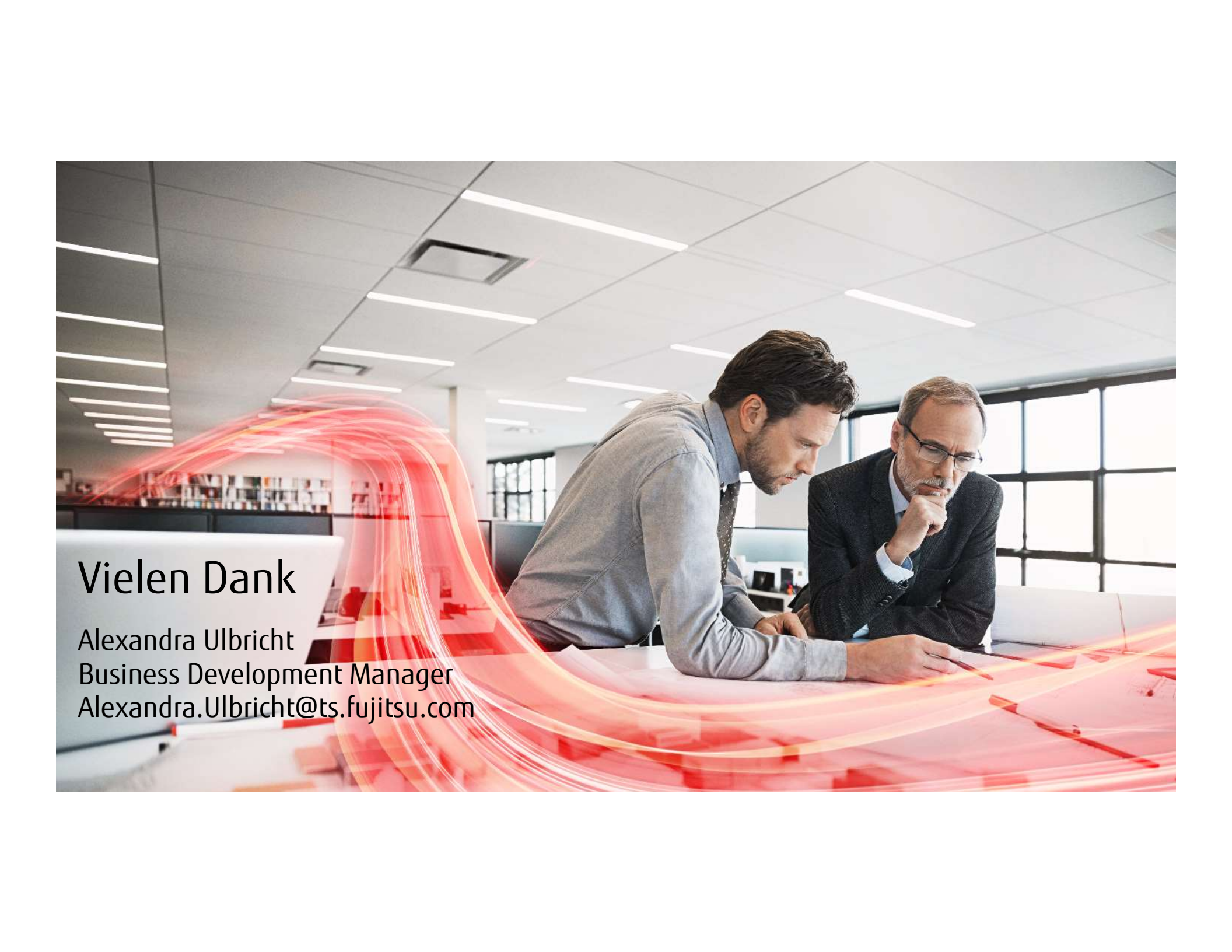


**Bitte beachten Sie:** Die SAP Anwendung ist nicht durch den Fujitsu Support abgedeckt. SAP HANA und andere SAP Softwarekomponenten sind durch die SAP-Wartung abgedeckt.



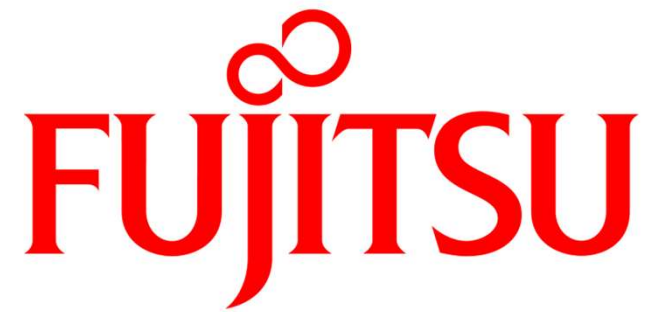
# Fujitsu, NUTANIX & SAP – Partnerschaft



A photograph of two men in a modern office setting. The man on the left, wearing a grey shirt and tie, is leaning over a desk and pointing at a laptop screen. The man on the right, wearing a dark suit and glasses, is sitting at the desk with his hand on his chin, looking at the screen. A vibrant, flowing red and orange light trail graphic curves across the foreground, partially obscuring the desk and the laptop. The background shows office shelves and large windows.

Vielen Dank

Alexandra Ulbricht  
Business Development Manager  
[Alexandra.Ulbricht@ts.fujitsu.com](mailto:Alexandra.Ulbricht@ts.fujitsu.com)



shaping tomorrow with you