



FCI VMware Private Cloud

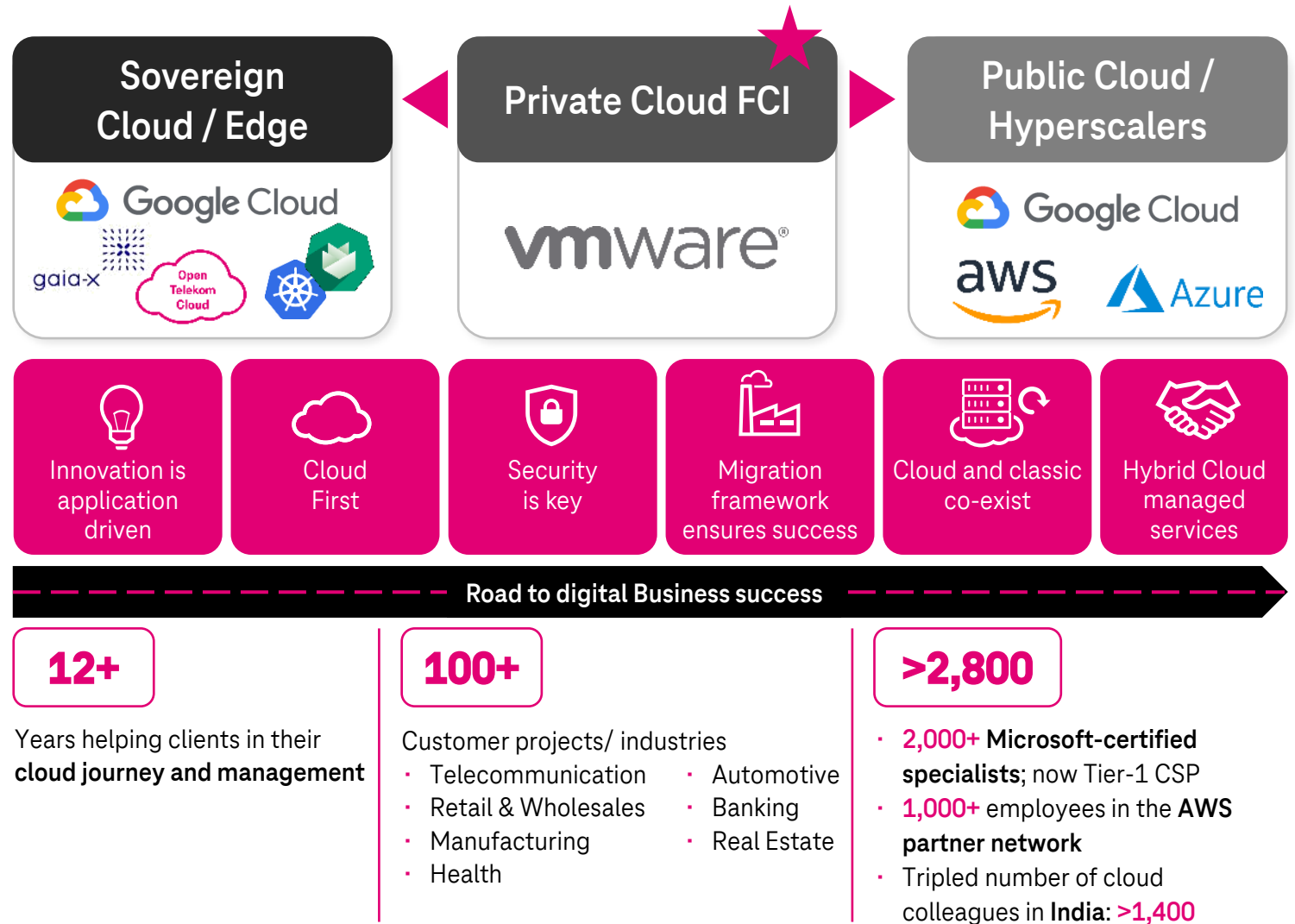
Heiko Röhr
26th, 2023

T Systems

Let's power
higher performance

Our Multi-Cloud approach as foundation for industry specific digitalization – 5 reasons

- 1** T-Systems is an agnostic partner who can manage all leading hyperscaler platforms - and operate Google Sovereign Cloud, FCI & OTC
- 2** Our USP – developing together with our clients, their digitization strategy from legacy – to cloud
- 3** Network and Security is part of our Genes
- 4** Zero Failure Migration – a reliable proven cloud migration service
- 5** Specialized in vertical , industry specific workloads and application delivery

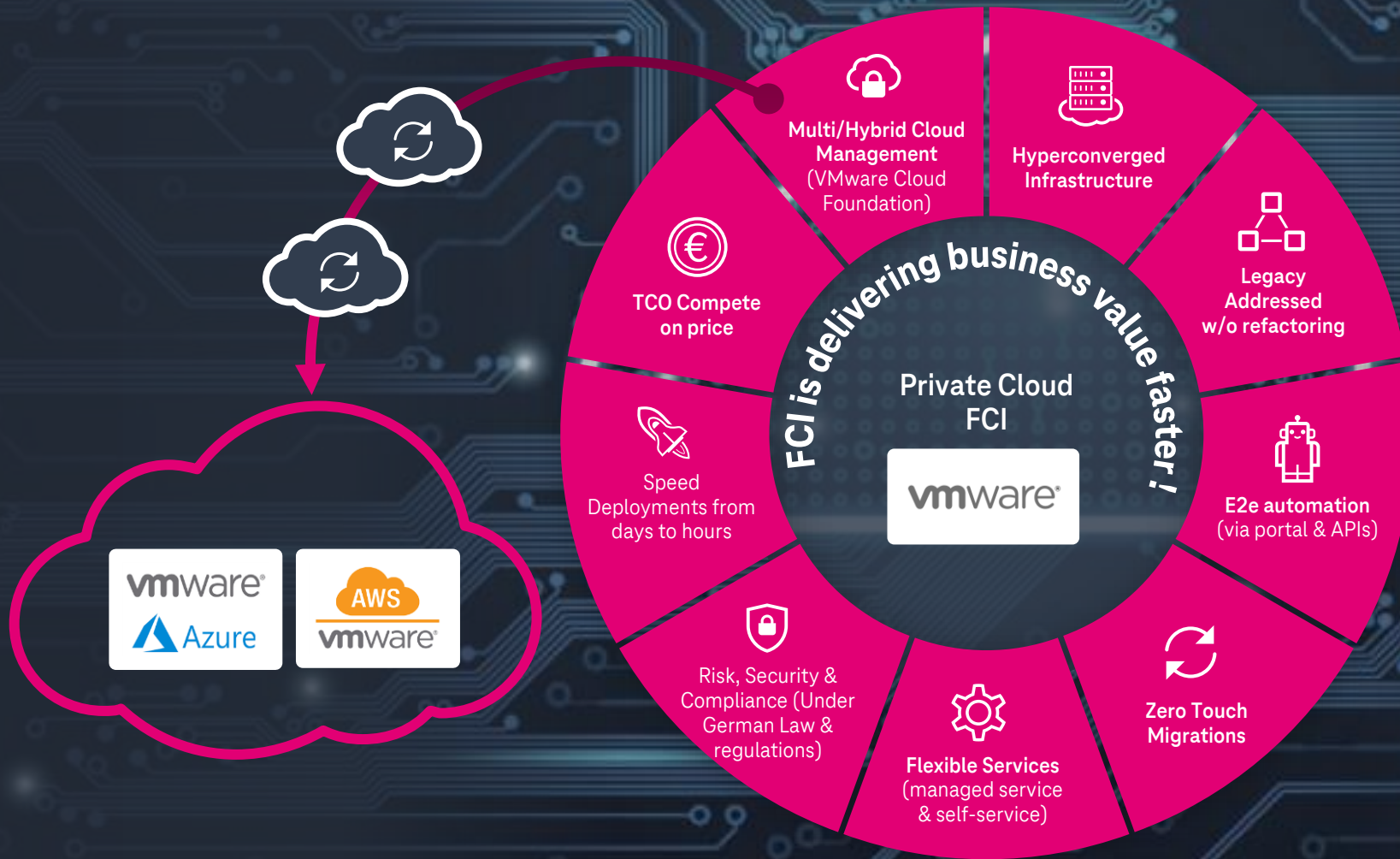


FCI – our Private Cloud Service based on VMware Technology

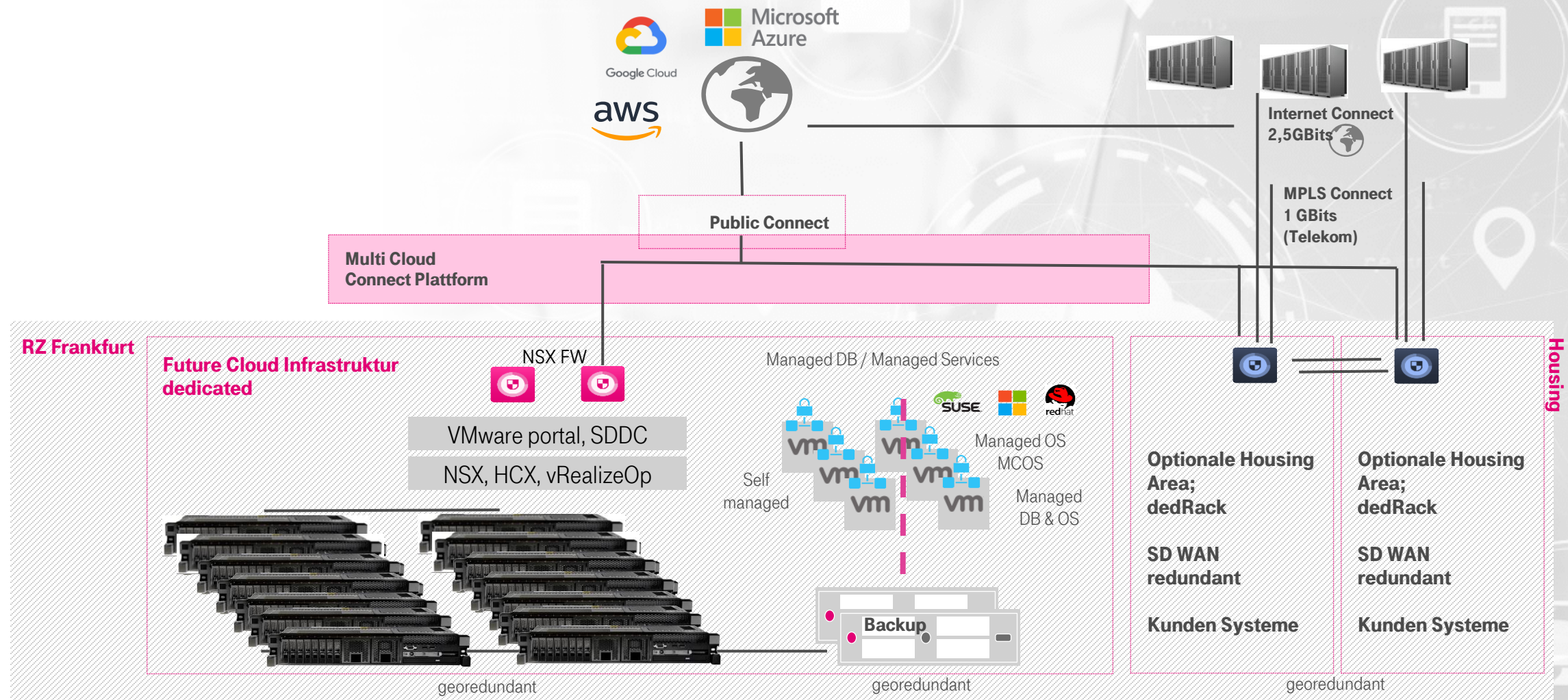


Future Cloud Infrastructure

“Enterprise Grade VMware Service”



Customer use case: private cloud



What is Future Cloud Infrastructure (FCI)?

FCI Product Family Platforms and Services Overview

FCI Platforms

FCI Dedicated

- Dedicated SDDC (*1) per customer based on VMware Cloud Foundation (VCF) with D3 and optional D4 support model
- Twin core Option (2nd Availability Zone) with auto failover for DR avoidance
- Direct Management access for customer, including API access and automation blueprints
- Maximum Flexibility and Privacy through single Tenancy
- Always up-to-date platform

(*1) Software Defined Datacenter

FCI Shared

- FCI Shared offers VMware powered Secure multi-tenant hosting of different (small) customers within a single SDD for small scale efficiency
- Initially targeting highly managed Services in OEM operational model and Direct Sales models
 - With increasing support for customer Self-Services (*2)

(*2) upcoming

FCI On-Premise

- Deployment and operation of VMware based private cloud solutions in customer-owned data centers in 2 flavors:
- On-Premise delivers a VCF based SDDC comparable to FCI Dedicated but in a customer Datacenter.
 - FCI On-Premise Robo is an entry Solution to address small on-premise hosting needs of customers without a need for a complete SDDC (*2)

(*2) upcoming

FCI Additional Services

- ✓ Business Continuity Services (BCS)
- ✓ Managed Cloud OS (MCOS)
- ✓ Storage Services (pFaaS, vFaaS, Object Storage)
- ✓ Private Cloud Management (Managed SDDC Managed Blueprints)

Other Services ^(*3)

Multi-Cloud Connectivity (MCCP)

Hybrid Application Services, incl SAP

(*3) examples of other Services delivered through "other" (non FCI) Portfolios for/on FCI



FCI is the Next Generation private cloud Landing Zone in the toolbox of digitalization for any workload that customers do not want / can not yet transform to Public cloud

T-Systems CPS – VMware CoE | Future Cloud Infrastructure | Internal

Private Cloud – Managed Plattform Services

Future Cloud Infrastructure (FCI)

vcf ist ein kombinierter Stack aus VMware Software Komponenten

- Erstellung eines kompletten Software Defined DataCenter (SDDC).
- Es bietet eine Automatisierungs-Engine zur Bereitstellung aller Komponenten des VCF ("Day 1 automation")

Eine integrierte Hybrid-Cloud-Plattform

- Konsistente softwaredefinierte Infrastruktur
- Cloud-Management-Funktionen für Self-Service-Automatisierung und -Betrieb ("Day-2-Automatisierung")

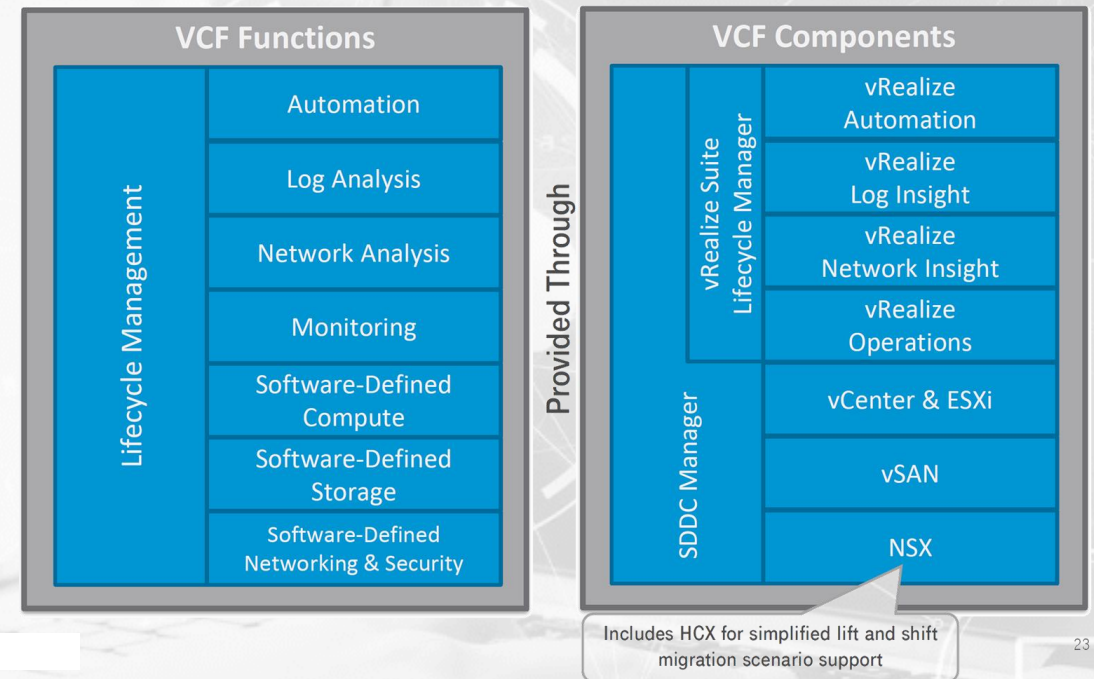
Einfache Bereitstellung und Bedienung

- Standardisierte VMware Validated Design-Architektur
- Lifecycle Automation inklusive ("Evergreening")

Management der FCI Hardware:

- Überwachung & Wartung der Hardware
- Incident Management und Reporting
- Service-Level-Bericht
- VMware Systemmanagement
- Asset-Management / Konfigurationsmanagement
- Patch- und Update-Management für die VMware Software
- Instandhaltung der VMware Umgebung
- IT-Service Management nach Telekom Standards für die Hardware

VCF : vCloud Foundation



Private Cloud für die Kunden AG (1/1)

FUTURE CLOUD INFRASTRUCTURE (FCI)



Private Cloud: im Rechenzentrum FFM

✓ FCI Nodes

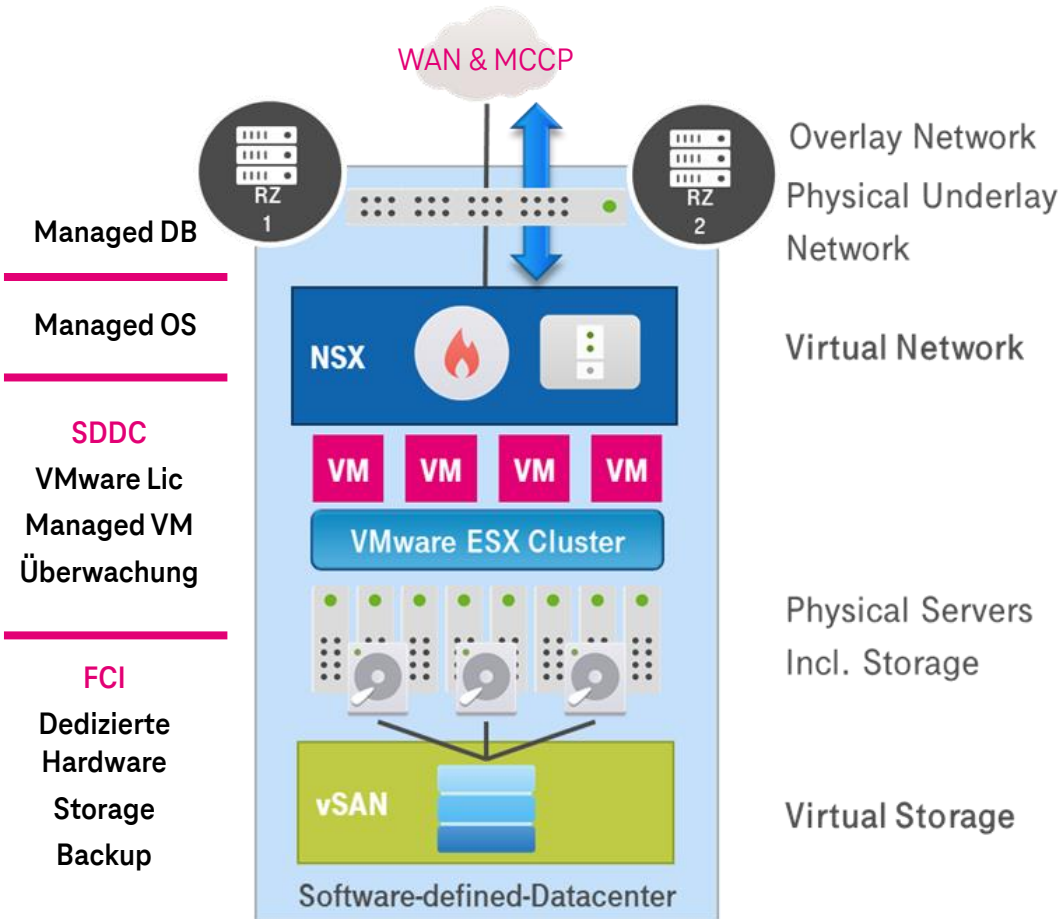
Dieses Starterpaket (4+ 1 spare) ist zunächst einmal nicht passgenau, was aber in der Natur der Private Cloud liegt. Mit dem Starter Paket wird ebenfalls das Spare Node geliefert, was zur Erhöhung der Sicherheit führt.

Startpaket 36 Monate Laufzeit; weitere Nodes 3 Monate.
Folgende Nodes sind möglich:

KNOTENTYP A*		KNOTENTYP B		KNOTENTYP C**		KNOTENTYP D	
Netzwerk (Uplink in Gbps) 2 x 25 Physische CPU Kerne 2 x 20 Physischer RAM 768 GB vSAN Storage Disc 4 x 3.84 TB SSD Cache Disc: 800GB SSD		Netzwerk (Uplink in Gbps) 2 x 25 Physische CPU Kerne 2 x 24 Physischer RAM 1536 GB vSAN Storage Disc 6 x 8 TB SSD Cache Disc: 2 x 3.2 TB SSD		Netzwerk (Uplink in Gbps) 2 x 25 Physische CPU Kerne 2 x 18 Physischer RAM 3 TB vSAN Storage Disc 16 x 1.6 TB SSD Cache Disc: 4 x 1.6 TB SSD		Netzwerk (Uplink in Gbps) 2 x 25 Physische CPU Kerne 4 x 24 Physischer RAM 6 TB vSAN Storage Disc 20 x 7.68 TB SSD Cache Disc: 4 x 3.2 TB SSD	
<							

Private Cloud für die Gerresheimer AG (2/2)

FUTURE CLOUD INFRASTRUCTURE (FCI)



✓ Softwaredefiniertes Rechenzentrum (SDDC)

- Alle Infrastrukturdienste für die Gerresheimer AG werden von einem softwaredefinierten Rechenzentrum (SDDC) basierend auf der VMware Cloud Foundation-Technologie der privaten Cloud-Plattform von FCI bereitgestellt

✓ Multi Cloud Connectivity Platform (MCCP)

- Als zentrale Netzwerkkomponente stellt Telekom die Multi Cloud Connectivity Platform (MCCP) bereit, die ein zentraler Netzwerkknoten ist, der alle genutzten Plattformen miteinander verbindet und automatisch bereitgestellt wird.
- Für Gerresheimer wird eine dedizierte MCCP-Verbindung bereitgestellt.
- Darüber hinaus ist über das MCCP auch eine performante und hoch standardisierte Anbindung an die gängigen Public Clouds möglich.

Thank you

T Systems

Let's power
higher performance

