



Eigene IT-Infrastrukturen mit Zukunft

OSL Technologietag

Schöneiche bei Berlin - 2. November 2016

bert.miemietz@osl.eu

- Cloud und Digitalisierung ohne Ende
- Anders und mit ambitionierten Zielen:
Die OSL und ihre Produkte
Kooperationen
- Softwarezentrierung für moderne, eigenbetriebene IT
- OSL 4.3 – Überblick zum aktuellen Portfolio
- Ausblick und Planungen

Cloud und Digitalisierung ohne Ende

Cloud überall

Scheinbar grenzenlos



RZ-Design für die Cloud

Software Defined Networking

Cloud Storage

Public Cloud

Platform as a Service

Cloud Services

Cloud Computing

Virtual Machines

Software as a Service

Cloud Transformation Services

Internet of Things

Open Source Cloud

Enterprise Service Bus

Departmental Cloud

Infrasstructure as a Service

Virtual Storage

Private Cloud

Virtualisierung

Community Cloud

Cloud - Datenschutz und Compliance

Software Defined Data Centre

Open Cloud

Hybrid Cloud

Exclusive Cloud

Dezentrales Rechenzentrum

Enterprise Cloud

Mobile Devices

Cloud Contracting

Cloud Collaboration

Bring Your Own Device

Die Public Cloud

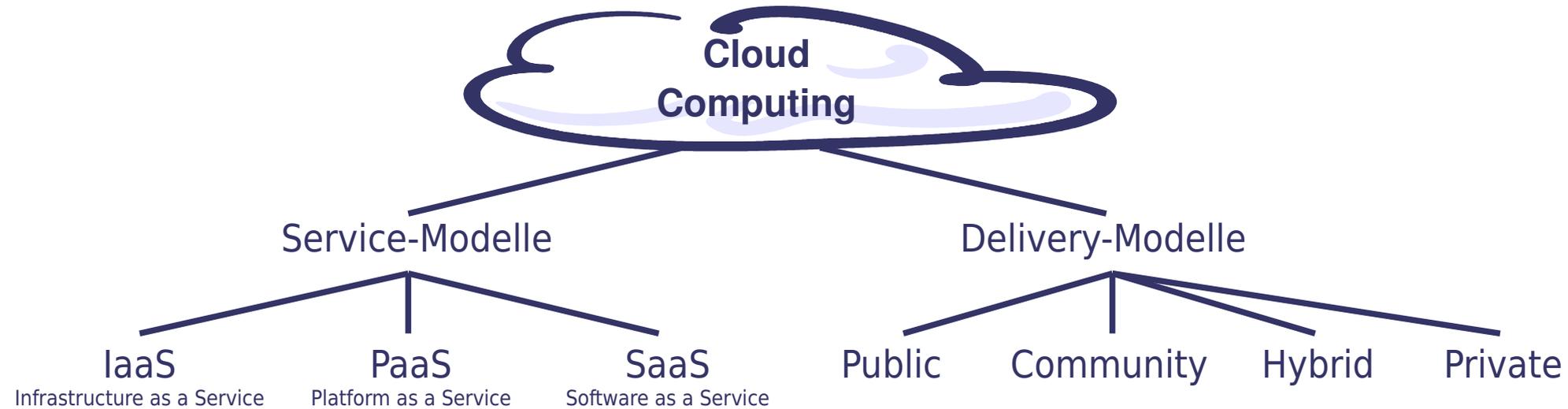
Internet – Webtechnologien – unbegrenzte (Un-)Möglichkeiten



- abstrahierte IT-Infrastruktur
- Zugang für breite Öffentlichkeit
- pay as you go (fast nie "kostenlos")
- exclusive / open

Die Public Cloud

Definition in Anlehnung an das National Institute of Standards and Technology



Typische Merkmale des Cloud-Computings

Service on Demand / Selbstprovisionierung

Skalierbarkeit / Elastizität

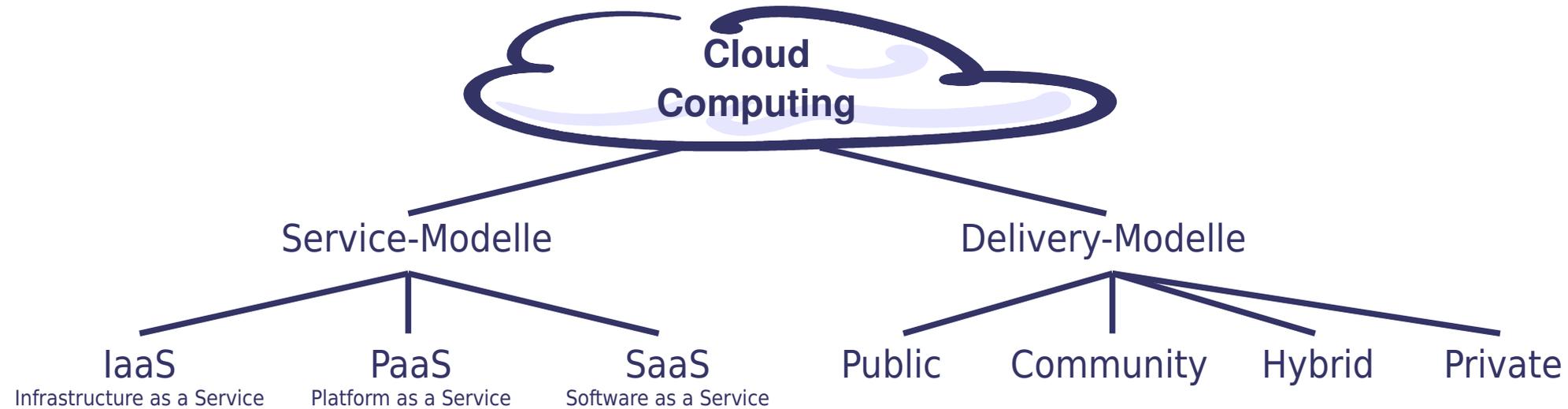
hohe Zuverlässigkeit / Fehlertoleranz

Optimierung / Konsolidierung online und rückwirkungsfrei

Qualitätssicherung online und rückwirkungsfrei

Die Public Cloud

Definition in Anlehnung an das National Institute of Standards and Technology



Typische Merkmale des Cloud-Computings

Service on Demand / Selbstprovisionierung

Skalierbarkeit / Elastizität

hohe Zuverlässigkeit / Fehlertoleranz

Optimierung / Konsolidierung online und rückwirkungsfrei

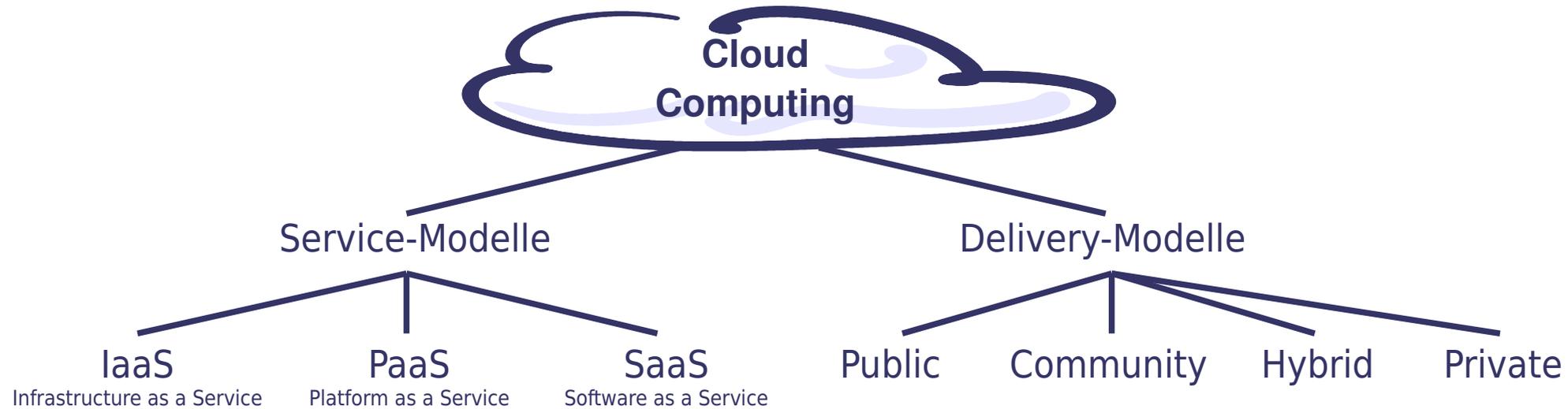
Qualitätssicherung online und rückwirkungsfrei

So macht man das!

A yellow starburst graphic with a jagged, sun-like border, containing the text 'So macht man das!' in a bold, black, sans-serif font.

Die Public Cloud

Definition in Anlehnung an das National Institute of Standards and Technology



Typische Merkmale des Cloud-Computings

Service on Demand / Selbstprovisionierung

Skalierbarkeit / Elastizität

hohe Zuverlässigkeit / Fehlertoleranz

Optimierung / Konsolidierung online und rückwirkungsfrei

Qualitätssicherung online und rückwirkungsfrei



Public Cloud und betriebswirtschaftliches RZ

Gegenüberstellung SaaS aus der Cloud – betriebswirtschaftliches RZ



Digitale Transformation und Industrie 4.0

Definitionsversuche



Die **Digitale Transformation** bezeichnet einen fortlaufenden, in digitalen Technologien begründeten Veränderungsprozess, der die gesamte Gesellschaft und insbesondere Unternehmen[1] betrifft. Basis der digitalen Transformation sind digitale Technologien, die in einer immer schneller werdenden Folge entwickelt werden und somit den Weg für wieder neue digitale Technologien ebnen[2].

Zu den wesentlichen Treibern der digitalen Transformation gehören die digitalen Technologien[2][3], dazu gehören die digitalen Infrastrukturen (zum Beispiel: Netze, Computer-Hardware) und die digitalen Anwendungen (zum Beispiel Apps auf Smartphones, Webanwendung), sowie die auf den digitalen Technologien basierenden Verwertungspotentiale[2], zum Beispiel mögliche digitale Geschäftsmodelle und digitale Wertschöpfungsnetzwerke.

Im engeren Sinne wird als digitale Transformation häufig der durch digitale Technologien oder darauf beruhenden Kundenerwartungen ausgelöste Veränderungsprozess innerhalb eines Unternehmens bezeichnet (siehe Digital Business Transformation). Die digitale Transformation geht aber viel weiter und darüber hinaus. Sie ist ein Veränderungsprozess, der eine Vielzahl von Aspekten unserer Gesellschaft betrifft und nicht bei den Unternehmen endet.

Industrie 4.0 (auch Vierte industrielle Revolution) ist ein Begriff, der auf die Forschungsunion der deutschen Bundesregierung und ein gleichnamiges Projekt in der Hightech-Strategie der Bundesregierung zurückgeht.[1][2][3] Er soll die Verzahnung der industriellen Produktion „mit modernster Informations- und Kommunikationstechnik“ bezeichnen.[4] Zentraler Befähiger und wesentlicher Unterschied zu Computer Integrated Manufacturing (demzufolge Industrie 3.0 genannt) ist die Anwendung der Internettechnologien zur Kommunikation zwischen Menschen, Maschinen und Produkten. Technologische Grundlage sind cyber-physische Systeme und das „Internet der Dinge“.[5] Die Ziele sind im Wesentlichen klassische Ziele der produzierenden Industrie wie Qualität, Kosten- und Zeiteffizienz, aber auch Ressourceneffizienz, Flexibilität, Wandlungsfähigkeit sowie Robustheit (oder Resilienz) in volatilen Märkten. Industrie 4.0 zählt zu den Kernthemen der Digitalen Agenda der Bundesregierung.[6]

Quelle: Wikipedia

- Digitale Transformation als Katalysator für totalitäre Entwicklungen?
- Dominanz bestimmter “Global Player”, allesamt in den USA konzentriert
- Brain-Drain und Monopolisierung bestimmen die Entwicklung
- Das digitale Zeitalter verändert Wertvorstellungen und Motivationen

Howard Gardner, Harvard-Universität, Professor für Erziehungswissenschaften

Katie Davis, Universität in Seattle, Expertin für kognitive Wirkungen digitaler Technologien auf die heutige Jugend:

- Erste Generation, die sich nicht mehr über Werte und politische Ereignisse, sondern über Technologien definiert (Facebook, Instagram).
- Die Jugendlichen heute sind weniger emphatisch, sie sind ängstlicher, unselbstständiger.
- Vertrauen eher in Technologien als in Menschen.
- Warum sollen wir überhaupt noch zur Schule gehen? Apps liefern uns doch alle Antworten, die wir brauchen.
- Das Leben als Super-App – Siri und der Sinn des Lebens.

Vgl.: Spiegel, Abruf am 30. Mai 2016, <http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-142514213.html>

Drei Thesen

- Die digitale Transformation / Cloudifizierung ist auch Schauplatz von Hegemoniebestrebungen
- Erstmals dominieren veränderte Wertesysteme und Ansprüche einer nachrückenden Generation als Triebkraft der digitalen Transformation implizite wirtschaftliche Notwendigkeiten
- Chancen global extrem ungleich verteilt

- Das Thema Cloud ist für Europa (und andere) im Wesentlichen verloren
- Der Druck für die reale Wirtschaft, insbesondere den Mittelstand wird erheblich zunehmen
Probleme u. a.:
 - Erwartungshaltungen bei Kunden und Mitarbeitern
 - Neuausrichtung / Druck durch Software-Monopolisten
 - Preisentwicklungen (Software und Hardware!)
 - Abhängigkeiten
- Wahrnehmung nationaler / europäischer Interessen?
- Jenseits des Cloud-Hypes: Bedarf für eine neue IT ↔ Möglichkeiten?

Denken Sie selbst! Sonst tun es andere für Sie ... (Vince Ebert)

Anders und mit ambitionierten Zielen: OSL

- Entwicklung von Infrastruktursoftware (vom Treiber bis zur Oberfläche) im Umfeld von Rechenzentren
- Spezialisiert auf Open Systems (Solaris und Linux)
- Mehr als 40% des Umsatzes für Forschung und Entwicklung
- Entwicklung, Marketing und Vertrieb (ausschl. indirekt)
- Seit 2002 erfolgreich im Markt
- OSL-Produkte in vielen Branchen: Öffentlicher Dienst, Finanzdienstleistungen, Handel und Logistik, Energieversorger



Anteil der FuE-Ausgaben am Nettoumsatz, in Prozent
Quelle: Europäische Kommission: The 2011 EU Industrial R&D Investment Scoreboard

Methodik:

Sehen - Verstehen - Verbessern !

Konsequent systematisieren !

Auf Dauer und erfolgreich nur mit eigener Technologie !

Wir sind mit dieser Sichtweise nicht allein!

Methodik:

Sehen - Verstehen - Verbessern !

Konsequent systematisieren !

Auf Dauer und erfolgreich nur mit eigener Technologie !

Wir sind mit dieser Sichtweise nicht allein!

Zielstellung:

Helle Köpfe (Anwender, Programmierer, IT-Architekten) zusammenführen

Unterstützung für RZ-Betrieb nicht als Dienstleistung, *sondern als Software*

Lösungen offen und modular bauen

Methodik:

Sehen - Verstehen - Verbessern !

Konsequent systematisieren !

Auf Dauer und erfolgreich nur mit eigener Technologie

Wir sind mit dieser Sichtweise nicht allein!

Zielstellung:

Helle Köpfe (Anwender, Programmierer, IT-Architekten)

Unterstützung für RZ-Betrieb nicht als Dienstleistung, sondern als Software

Lösungen offen und modular bauen

Der Weg: Kooperation



Anwender und Systemhäuser sind unsere Partner!

Kooperationen

CosiFan als Vertriebs- und Systempartner



OSL: Storage Virtualisier... x +

www.osl.eu/partner/systempartner/systempartner_g.html

OSL PARTNER

Produkte | Lösungen | Technologie & Support | Training | OSL & Presse | **Partner** | Karriere | Aktuelles | English

Partner & OSL

- Partnerprogramm
 - Mitglieder
 - Vertriebspartner
 - Systempartner
- Kooperationen
- Partnertrainings

Systempartnerschaften

Die komplette Zertifizierung auf Produkte und Lösungen von OSL und der Zugriff auf das OKC und OPH erlaubt dem Systempartner eine durchgehende Beratung und Betreuung des Kunden einschließlich Projektimplementierung und Dienstleistungen. OSL steht dem Systempartner in allen Situationen und Phasen beratend zur Seite.

OSL-Systempartner sind sowohl im OSL Knowledge Cluster (OKC) als auch im OSL Partner Hub (OPH) bestens vernetzt und stehen in unmittelbarem Kontakt mit dem Vertriebs-Support, der Produktplanung, Entwicklung und dem Produkt-Support von OSL.

Die Zertifizierung als Systempartner beinhaltet auch die Autorisierung für Dienstleistungen im Umfeld von OSL-Produkten.

CosiFan Computersysteme GmbH

CosiFan tritt für OSL Produkte als Komplettanbieter auf, projiziert, liefert Soft- und Hardware und führt Installationen durch. Mit dem Werkstattbetrieb wird ebenso der technische Service sichergestellt und das Portfolio mit Full Support für die Kunden ergänzt. Besonderer Schwerpunkt dabei sind die Hochverfügbarkeits-Anwendungen in unternehmenskritischen Bereichen. Das Unternehmen kann neben den mittelstandstypischen Aufgabenfeldern VMware, Windows und VDI auch die Bereiche Storage und UNIX (Linux und Solaris) und Netzwerke mit eigenen Spezialisten bedienen. Für spezielle Anwendungen betreibt CosiFan ein eigenes Rechenzentrum.

[Zurück zur Partnerseite](#)

OSL Gesellschaft für offene Systemlösungen mbH - 2016 - Kontakt | Impressum

Unser Ziel

Binnen 2 Jahren liefern wir ...



das beste Komplettpaket für eigenbetriebene IT-Infrastrukturen

- Virtual Storage, Virtual Server, Virtual Network, Clustering, Betriebsführung
- Vollkommen neue Möglichkeiten
- Einfachste Bedienung
- Eigene Technologie ergänzt um langfristig stabile Standard-/ Open Source-Komponenten
- Open Systems (Solaris, Linux, ...?)
- Klare Fokussierung auf Entwicklung
- Langfristiger Support

Unser Ziel

Binnen 2 Jahren liefern wir ...



das beste Komplettpaket für eigenbetriebene IT-Infrastrukturen

- Virtual Storage, Virtual Server, Virtual Network, Clustering, Betriebsführung
- Vollkommen neue Möglichkeiten
- Einfachste Bedienung
- Eigene Technologie ergänzt um langfristig stabile OpenSource-Komponenten
- Open Systems (Solaris, Linux, ...?)
- Klare Fokussierung auf Entwicklung
- Langfristiger Support

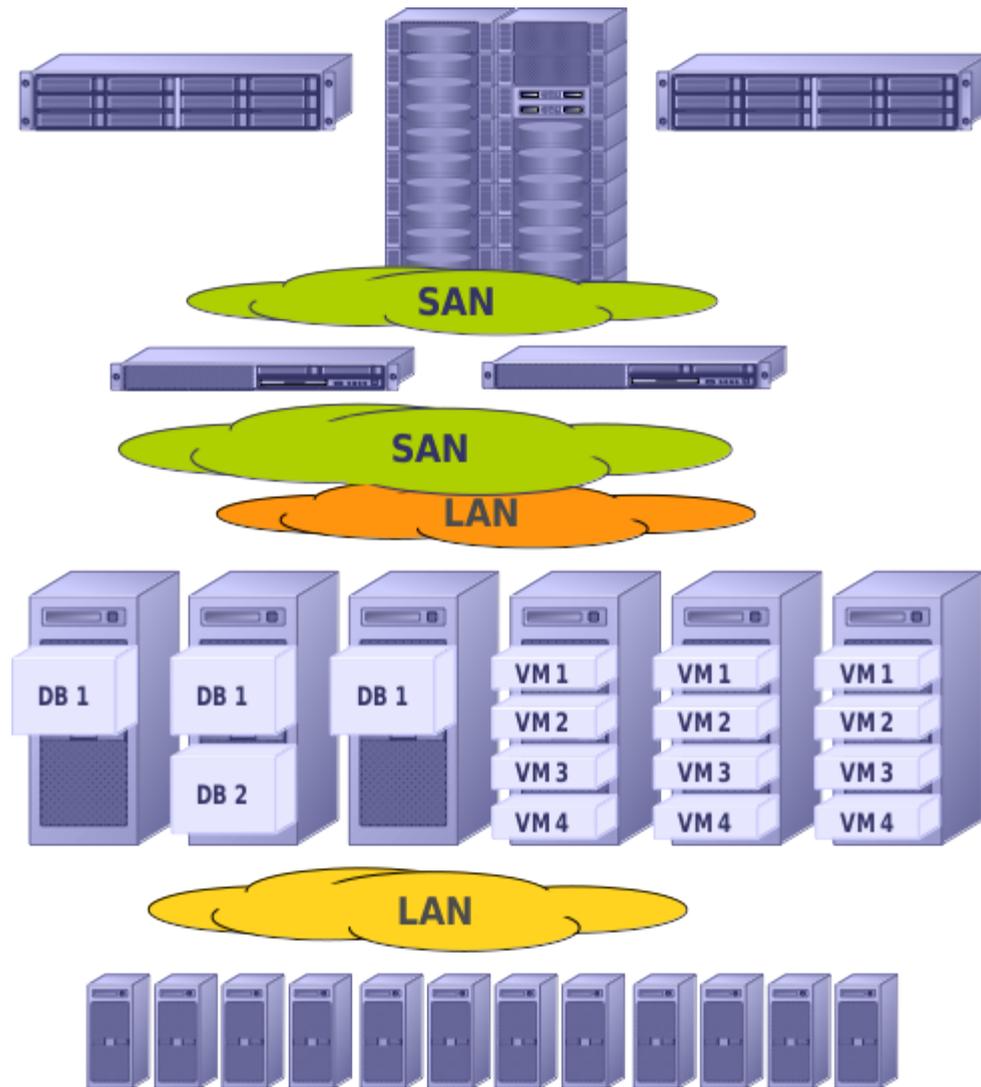


- Zukünftig: Konsequente Konzentration auf Technologieplattform
- Bedeutung OSL-Community / Anwenderaktiv wird für Tools und Utilities zunehmen
- Wir wollen die Zukunft *gemeinsam* mit Ihnen gestalten

Softwarezentrierung für moderne, eigenbetriebene IT

Klassische RZ-Infrastrukturen

Eine Situationsbeschreibung



Storage Management

- Provisionierung
- Performance, Bandbreite, Verfügbarkeit

Speichervirtualisierung

- preiswertere HW / herstellerunabhängig
- Verfügbarkeit, Performance, Flexibilität

SAN-Management

- Provisionierung
- Performance & Verfügbarkeit

LAN-Management

- Performance & Verfügbarkeit

OS-Virtualisierung

- SLAs
- Flexibilität & Verfügbarkeit

Integration

- alles zusammen am Laufen halten
- Backup, Disaster Recovery ...

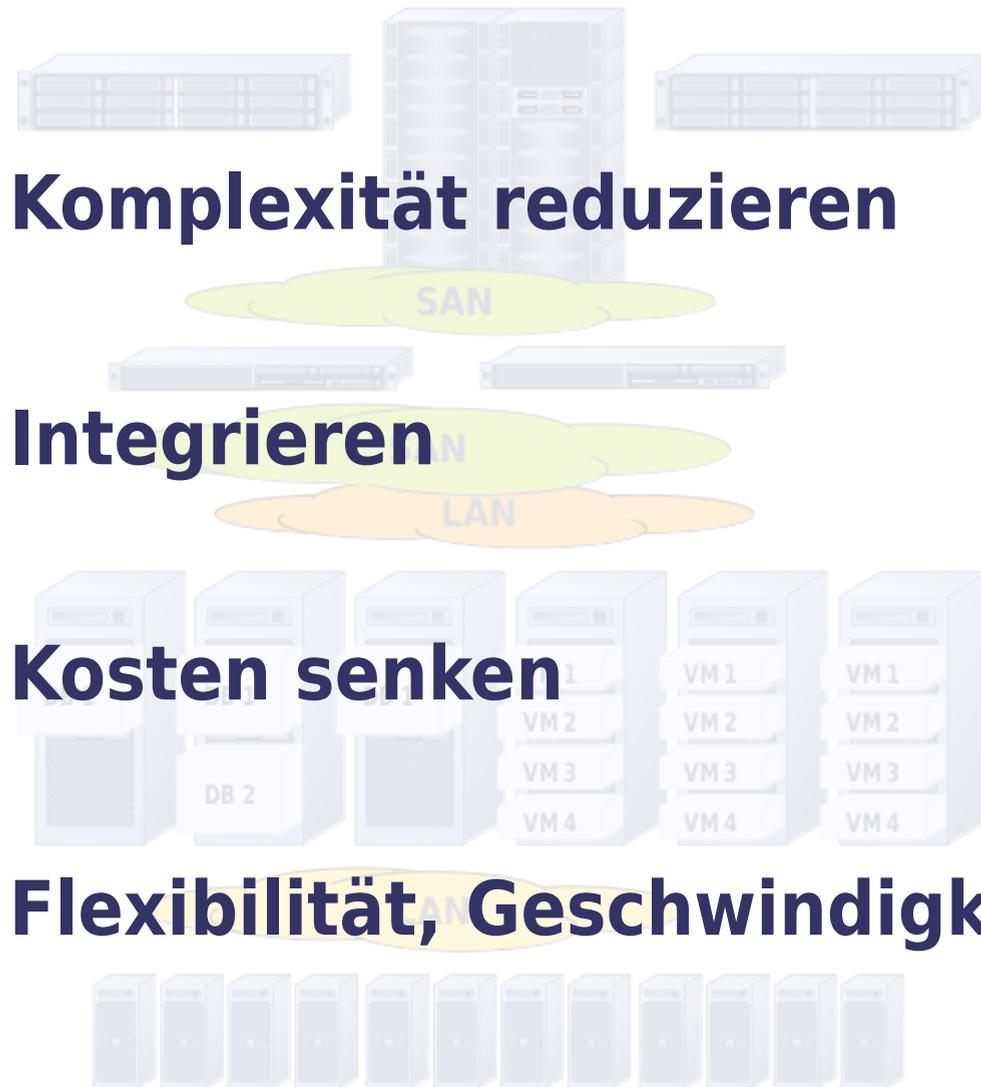
Server-Virtualisierung ✓

Storage-Virtualisierung ?

Netzwerk-Virtualisierung ???

Klassische RZ-Infrastrukturen

Problemfelder und Herausforderungen im "Zeitalter der Cloud"



Komplexität reduzieren

Integrieren

Kosten senken

Flexibilität, Geschwindigkeit, Verfügbarkeit steigern

Storage Management

- Provisionierung
- Performance, Bandbreite, Verfügbarkeit

Speichervirtualisierung

- preiswertere HW / herstellerunabhängig
- Verfügbarkeit, Performance, Flexibilität

SAN-Management

- Provisionierung
- Performance & Verfügbarkeit

LAN-Management

- Performance & Verfügbarkeit

OS-Virtualisierung

- SLAs
- Flexibilität, Verfügbarkeit

Integration

- alles zusammen am Laufen halten
- Backup, Disaster Recovery ...

Server-Virtualisierung ✓

Storage-Virtualisierung ?

Netzwerk-Virtualisierung ???

Heutige RZ-Infrastrukturen

Problemfelder und Herausforderungen im "Zeitalter der Cloud"



Komplexität reduzieren

Integrieren

Kosten senken

Flexibilität, Geschwindigkeit, Verfügbarkeit steigern

- Storage Management
 - Provisionierung
 - Performance, Bandbreite, Verfügbarkeit
- Speichervirtualisierung
 - preiswertere HW / herstellerunabhängig
 - Verfügbarkeit, Performance, Flexibilität
- SAN-Management
 - Provisionierung
 - Performance & Verfügbarkeit
- LAN-Management
 - Performance & Verfügbarkeit
- OS-Virtualisierung
 - SLAs
 - Flexibilität, Verfügbarkeit
- Integration
 - alles zusammen am Laufen halten
 - Backup, Disaster Recovery ...

Es ist ernster als viele denken!

Server-Virtualisierung ✓

Storage-Virtualisierung ?

Netzwerk-Virtualisierung ???

Konvergent bis hyperkonvergent

Der Weg zur radikalen Vereinfachung



Konvergente Infrastruktur (converged infrastructure)

- Bündelung mehrerer IT-Komponenten in einer ganzheitlichen, optimierten IT-Lösung
- Server, Massenspeicher, Netzwerk + Software (für Management, Automatisierung, Orchestrierung)

Hyperkonvergente Infrastruktur (hyper converged infrastructure - HCI)

- Softwarezentrierte Architektur, die Massenspeicher, Netzwerk und Servervirtualisierung in einem von Grund auf integrierten Paket implementiert (ggf. auch Integration weiterer Technologien)
- Verwaltung als ein einziges System
- Typisch mit Standard-Hardware und von einem Hersteller

Konvergent bis hyperkonvergent

Der Weg zur radikalen Vereinfachung



Konvergente Infrastruktur (converged infrastructure)

- Bündelung mehrerer IT-Komponenten in einer ganzheitlichen, optimierten IT-Lösung
- Server, Massenspeicher, Netzwerk + Software (für Management, Automatisierung, Orchestrierung)

Vorkonfektionierung und Abstimmung

(so weiter wie bisher, nur besser)

Hyperkonvergente Infrastruktur (hyper converged infrastructure - HCI)

- Softwarezentrierte Architektur, die Massenspeicher, Netzwerk und Servervirtualisierung in einem von Grund auf integrierten Paket implementiert (ggf. auch Integration weiterer Technologien)
- Verwaltung als ein einziges System
- Typisch mit Standard-Hardware und von einem Hersteller

Das SDDC als Produkt

(durchgreifende Infrastruktur-Rationalisierung von Hardware bis Software)

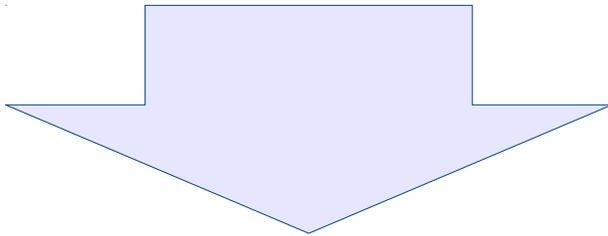
Warum also Hyperkonvergenz ?

Für generische Infrastrukturen in jeder Hinsicht eine neue Qualität



Merkmale

- Softwarezentrierte Architektur
- Massenspeicher, Netzwerk und Servervirtualisierung in einem hochintegrierten Paket
- Verwaltung als ein einziges System



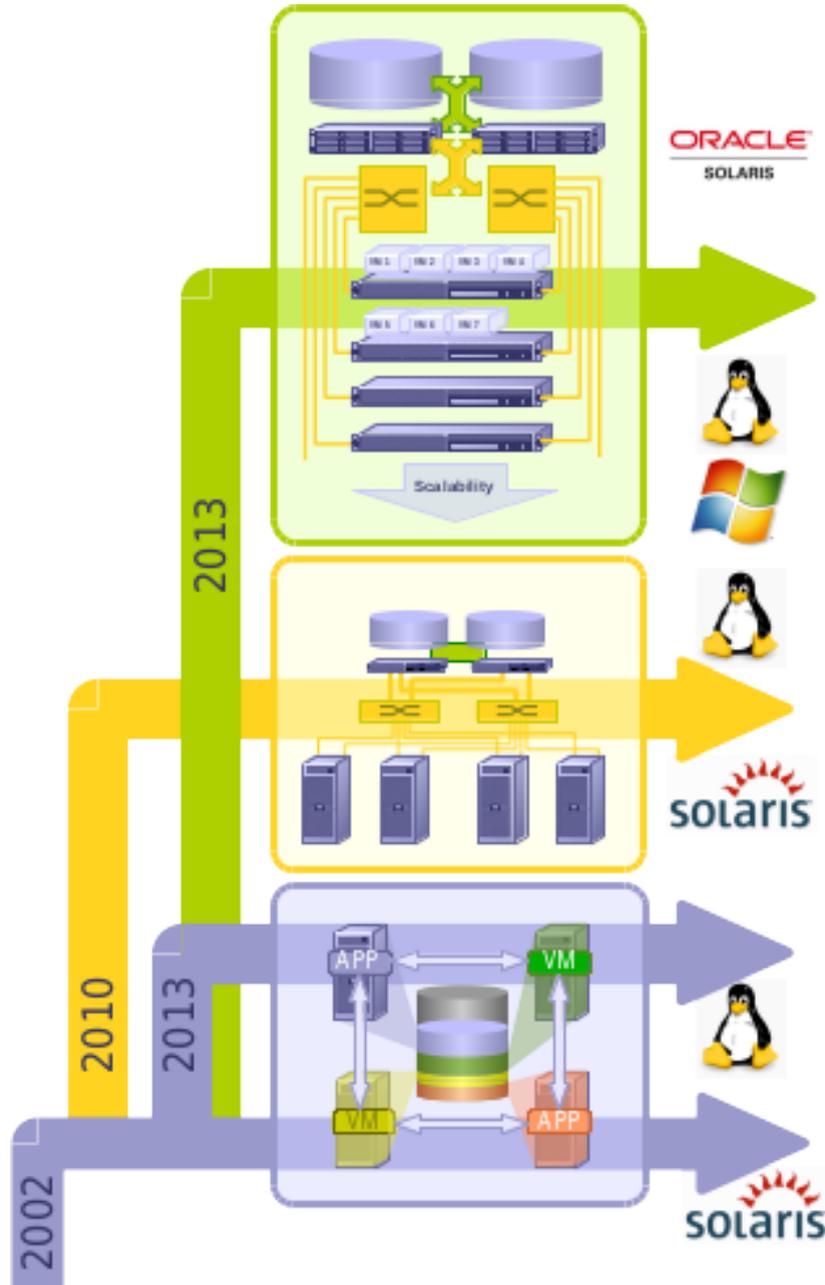
Effekte

- Reduzierte Komplexität
- Hoher Integrationsgrad
- Niedrige Kosten
- Steigerung in Flexibilität, Geschwindigkeit, Verfügbarkeit

OSL 4.x - unser Portfolio

Unsere Produktfamilie

IT-Infrastrukturen "im Griff" haben



OSL Unified Virtualisation Environment:

V³ = Storage • Network • Server virtualisiert über ein Unified Network

Softwaredefinierte, flexible, hochverfügbare VM-Infrastruktur

OSL RSIO:

Data Center Block I/O over Ethernet

OSL Storage Cluster:

Hostbasierte Speichervirtualisierung und Clustering sowie viele Lösungen für flexible RZ-Prozesse in einem Produkt

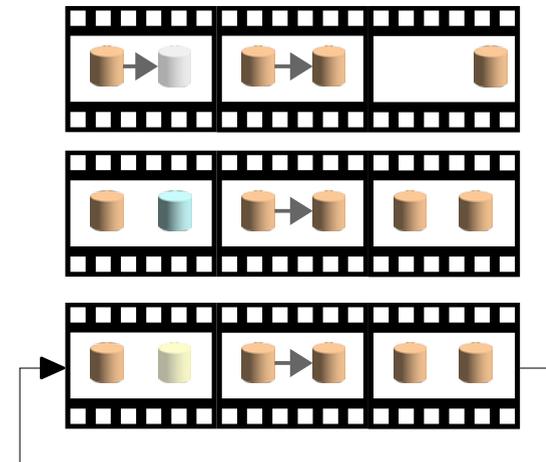
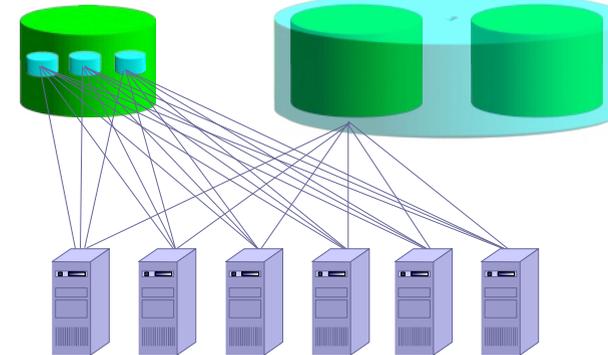
OSL Storage Cluster 4.x

Speichervirtualisierung und Clustering in Einem



- Speichervirtualisierung
 - hostbasiert
 - clusterfähig
 - schnell

Speichervirtualisierung
clusterweit
globale Pools
Daten verschieben
Daten klonen
Daten spiegeln
Sonderfunktionen



Physical Volumes + Application Volumes
linear oder integriert (simple, concat, stripe)
Hardwareabstraktion und IO-Multipathing
systemgestützte Speicherallokation
Online-Konfig./Dekonfig./Vergrößerung
globale Geräte / globaler Namesraum
vollautomatisiertes Zugriffsmanagement
globale Pools (hostübergreifend)
globales Inventory (Verzeichnis)
kein Verschnitt von Kapazitäten

Daten online verschieben / reorganisieren
minimaler Einfluß auf laufenden Applikations-I/O

Online-Datenkopien auf wahlfreie Ziele
atomare Operationen für mehrere Volumes
permanente Master-Image-Beziehungen
mehrere Images + OSL-Universen
inkrementelle Resynchronisation
Überbrückung von Fehlern auf dem Master

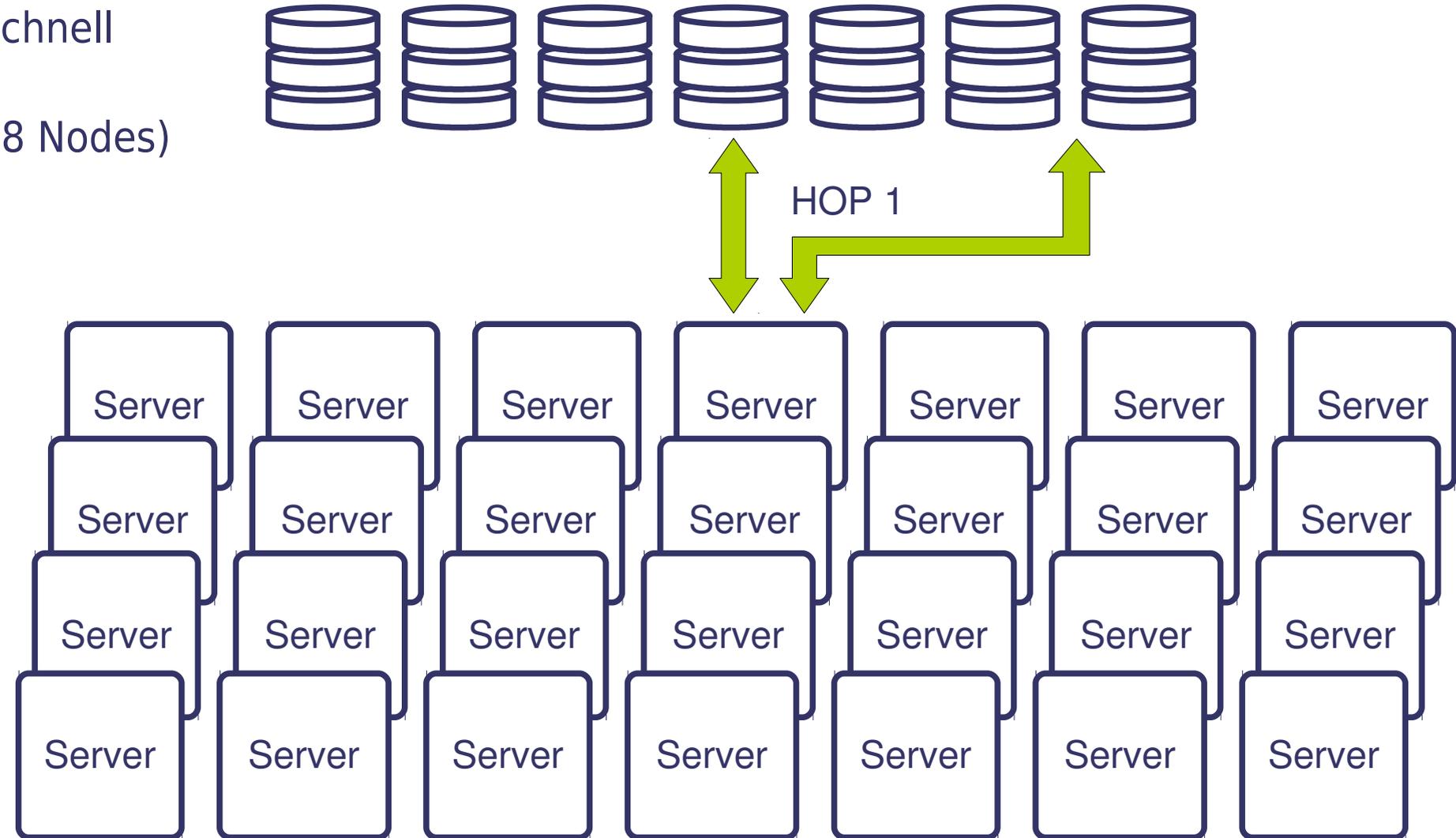
XVC (Extended Volume Controls)
z.B. Pause, Stop, Trigger, Aktionen
Bandbreitensteuerung
detaillierte Statistik

OSL Storage Cluster 4.x

Speichervirtualisierung und Clustering in Einem



- Speichervirtualisierung
hostbasiert – clusterfähig – schnell
- Hochskalierbarer Cluster (128 Nodes)

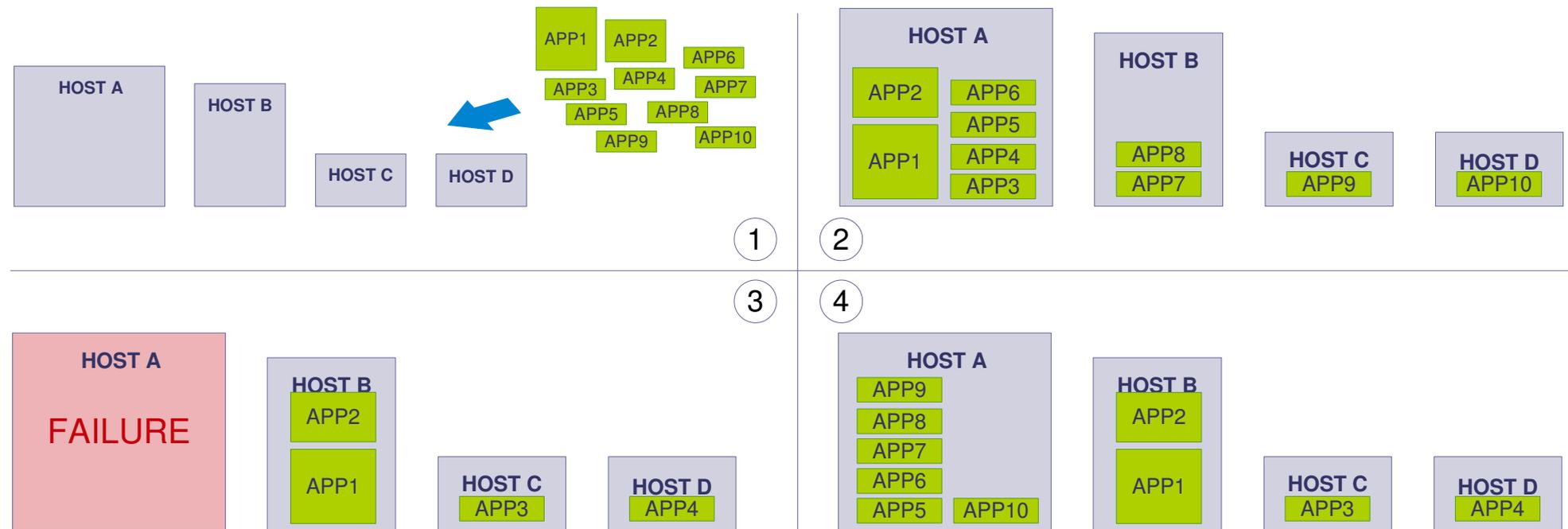


OSL Storage Cluster 4.x

Speichervirtualisierung und Clustering in Einem



- Speichervirtualisierung
hostbasiert – clusterfähig – schnell
- Hochskalierbarer Cluster (128 Nodes)
- HA/Selbstmanagement eingebaut

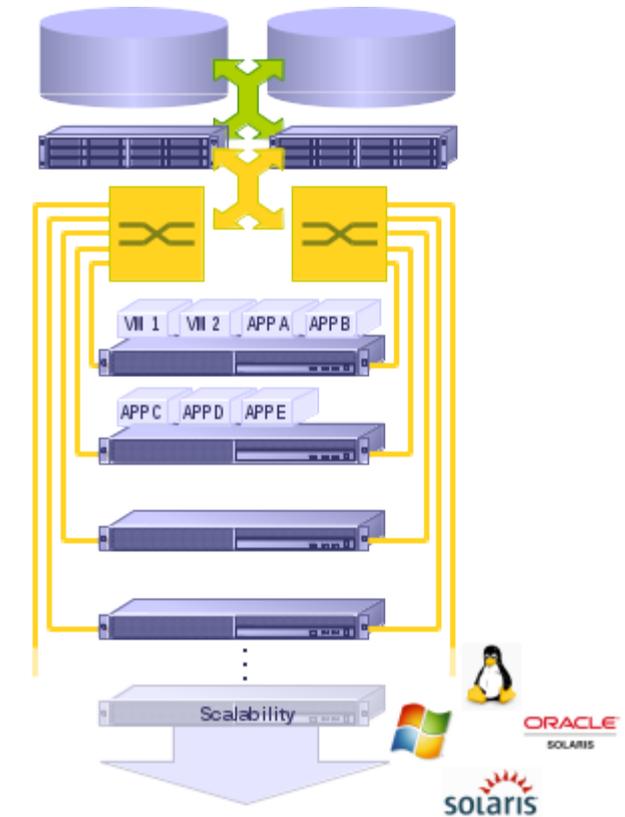
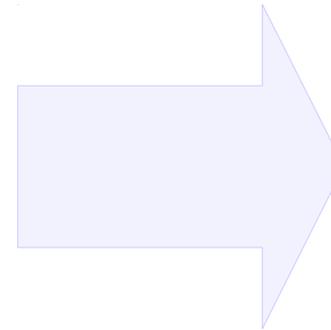
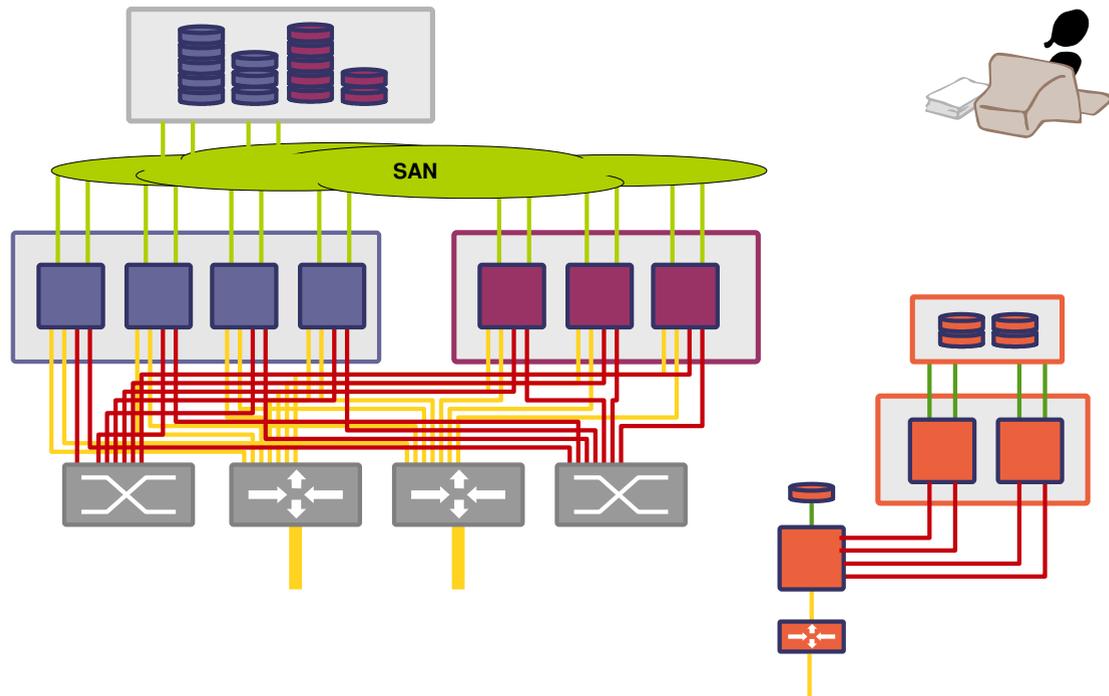


OSL Storage Cluster 4.x

Speichervirtualisierung und Clustering in Einem



- Speichervirtualisierung
hostbasiert – clusterfähig – schnell
- Hochskalierbarer Cluster (128 Nodes)
- HA/Selbstmanagement eingebaut
- Unified Networking / Plattform-Mix



OSL Storage Cluster 4.x

Speichervirtualisierung und Clustering in Einem



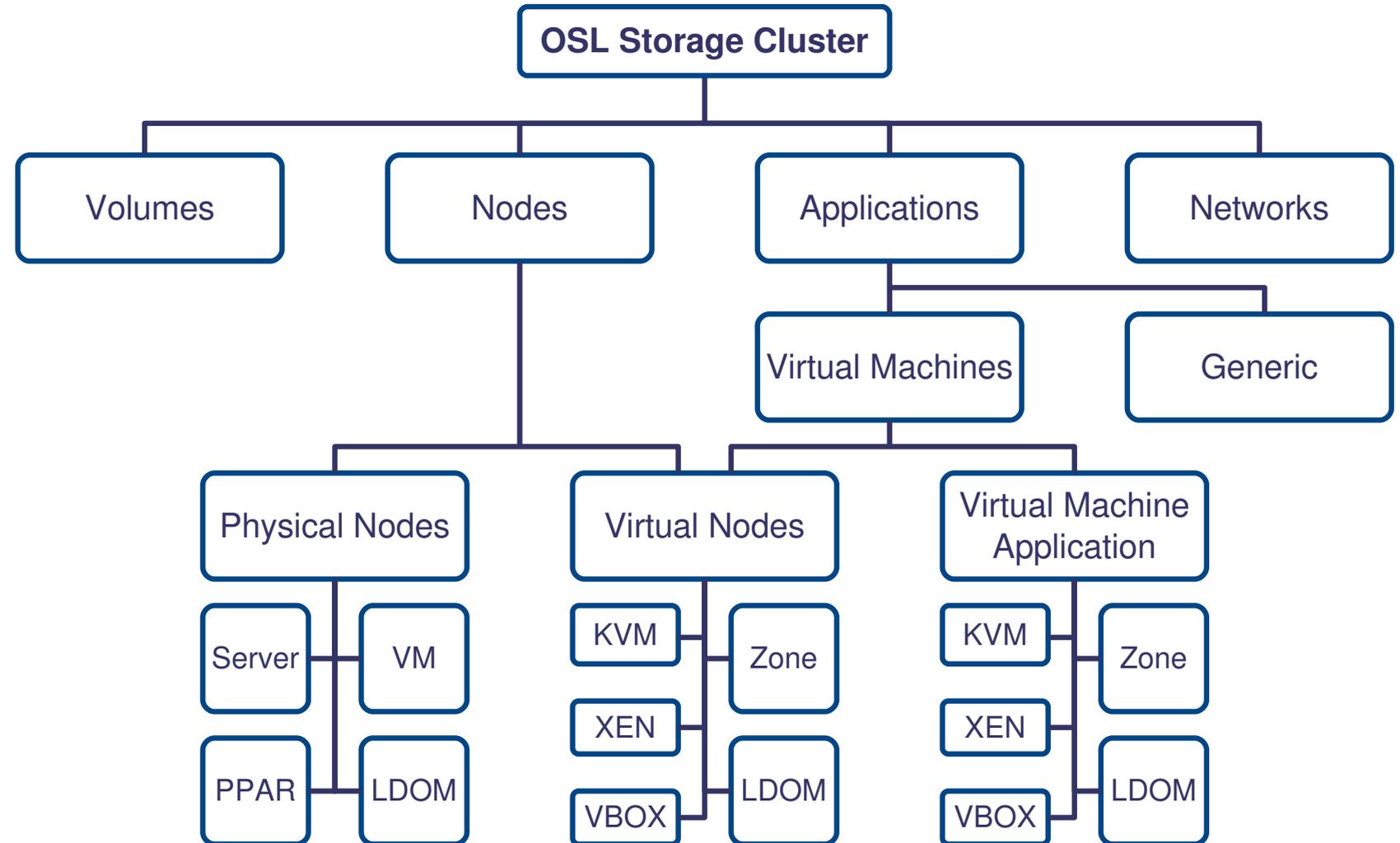
- Speichervirtualisierung
hostbasiert – clusterfähig – schnell
- Hochskalierbarer Cluster (128 Nodes)
- HA/Selbstmanagement eingebaut
- Unified Networking / Plattform-Mix
- Applikationsbewußtsein
(Storage, Ressourcen, VNO)

OSL Storage Cluster 4.x

Speichervirtualisierung und Clustering in Einem



- Speichervirtualisierung
hostbasiert – clusterfähig – schnell
- Hochskalierbarer Cluster (128 Nodes)
- HA/Selbstmanagement eingebaut
- Unified Networking / Plattform-Mix
- Applikationsbewußtsein
(Storage, Ressourcen, VNO)
- Integration virtueller Maschinen



OSL Storage Cluster 4.x

Speichervirtualisierung und Clustering in Einem



- Speichervirtualisierung
hostbasiert – clusterfähig – schnell
- Hochskalierbarer Cluster (128 Nodes)
- HA/Selbstmanagement eingebaut
- Unified Networking / Plattform-Mix
- Applikationsbewußtsein
(Storage, Ressourcen, VNO)
- Integration virtueller Maschinen
- Nützliche Detaillösungen

OSL Storage Cluster 4.x

Speichervirtualisierung und Clustering in Einem



- Speichervirtualisierung
hostbasiert – clusterfähig – schnell
- Hochskalierbarer Cluster (128 Nodes)
- HA/Selbstmanagement eingebaut
- Unified Networking / Plattform-Mix
- Applikationsbewußtsein
(Storage, Ressourcen, VNO)
- Integration virtueller Maschinen
- Nützliche Detaillösungen

7 gute Gründe

Das OSL Unified Virtualisation Environment

Unsere HCI in Client-Server-Architektur



Unified
Virtualisation

UVS

Server

**Single Point of
Data Centre Definition & Administration**

**Central Point of
Infrastructure Service Delivery**

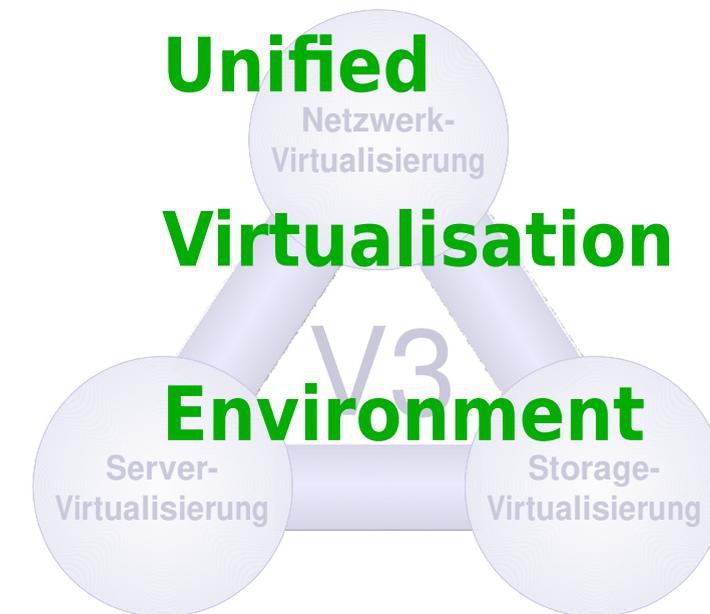
Converged Networking

Unified
Virtualisation

UVC

Client

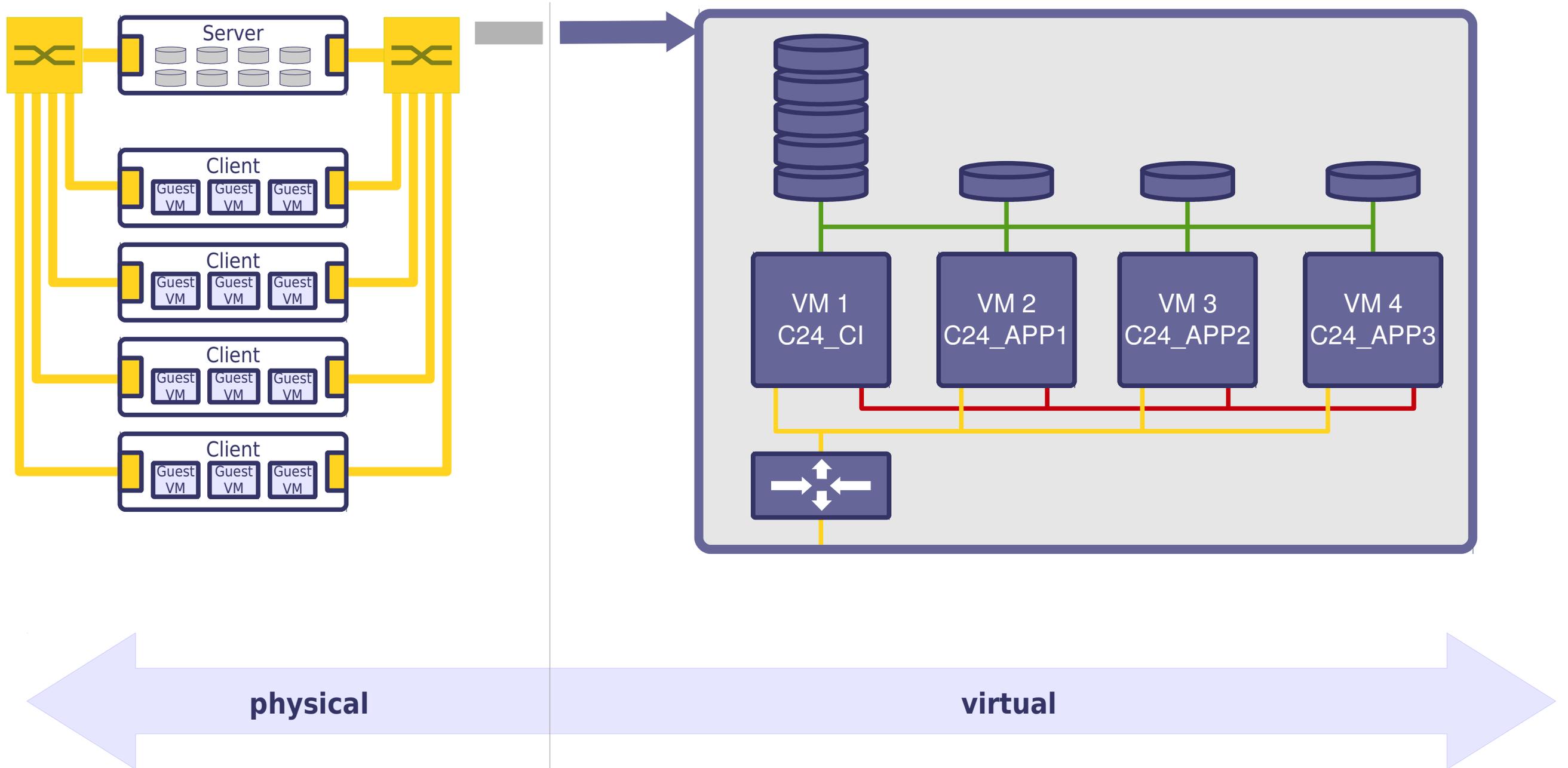
**Compute Node Farm
VM-Execution**



SDDC as a hyper-converged
client-server infrastructure

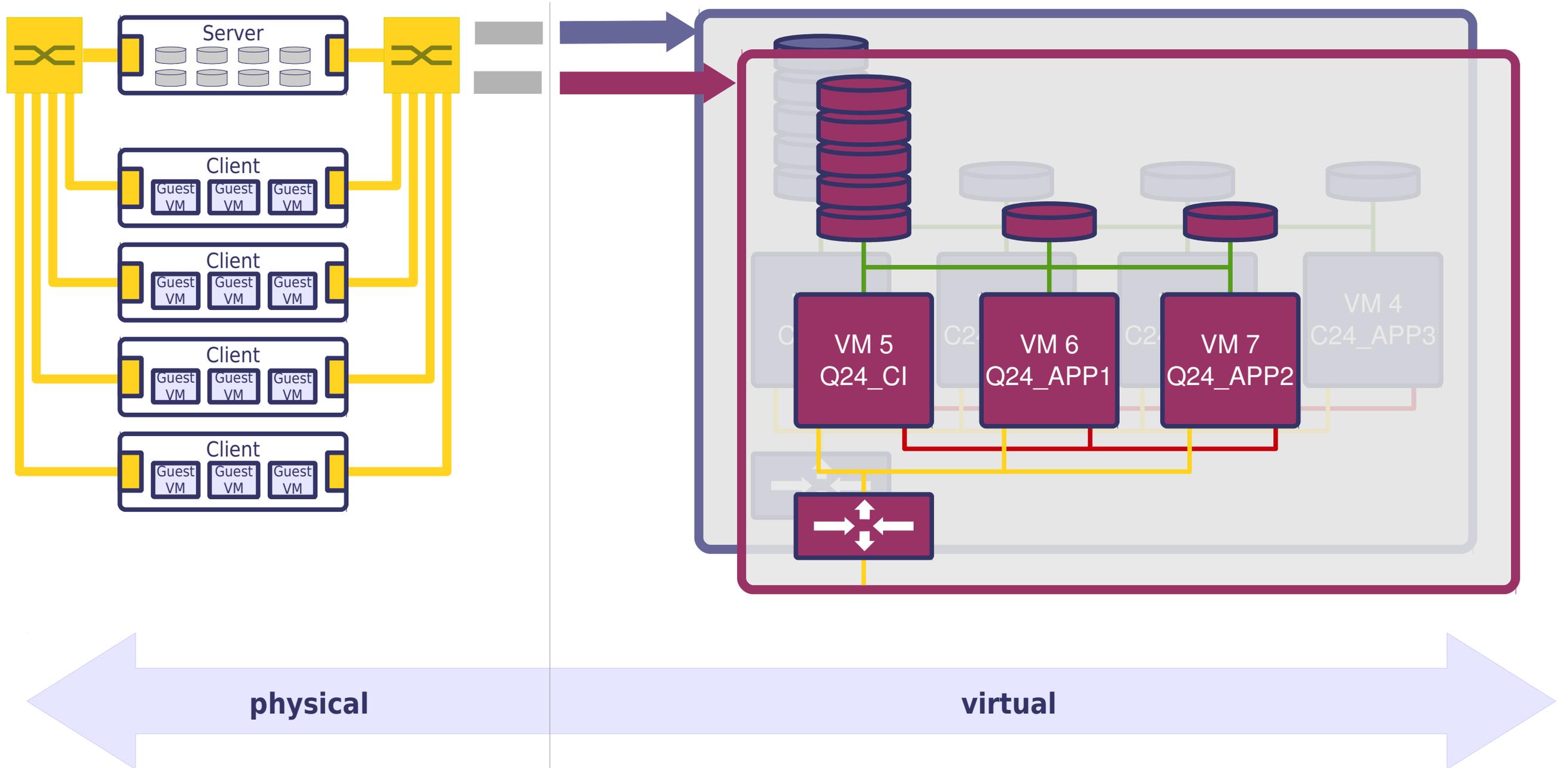
Was ist anders mit OSL UVE ?

Ein Beispiel: Neue Infrastrukturen per Software



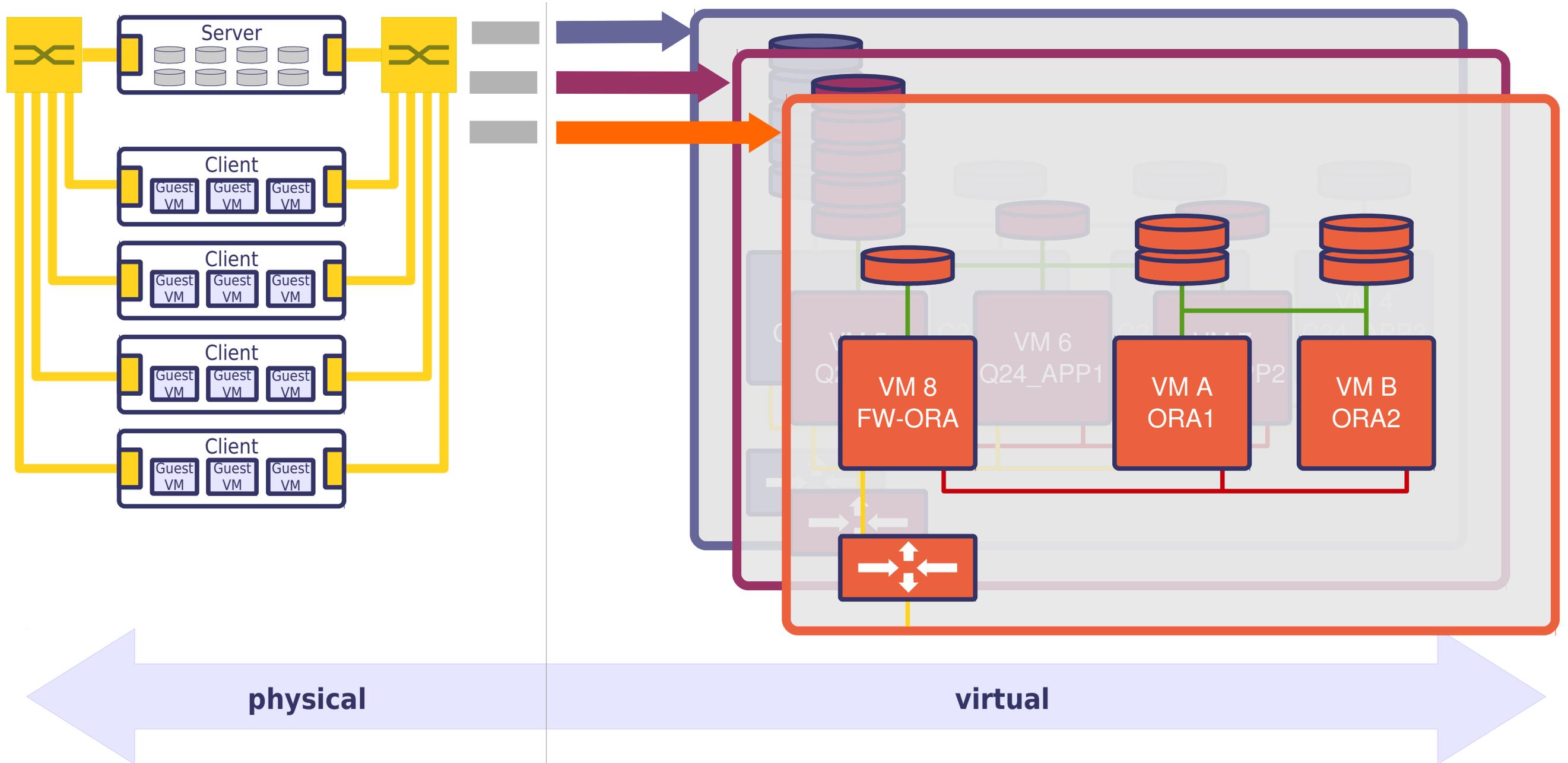
Was ist anders mit OSL UVE ?

Ein Beispiel: Neue Infrastrukturen per Software



Was ist anders mit OSL UVE ?

Ein Beispiel: Neue Infrastrukturen per Software



Die neue Version 4.3

OSL Storage Cluster 4.3

Neuheiten im Überblick



- Überarbeitete DR-Funktionen
- Verbesserter Support für Solaris 11.3 und Zonen:
 - Möglichkeit der automatischen Synchronisation Parent-BE-UUID
 - Verhinderung von Orphan BEs per Voreinstellung
 - Raw Devices in Zonen (bereits per Update in 4.2)
 - Kernel Zones
- Automatische Zeitsynchronisation (dvtune → timesync = sc) mit Shift 0,1 – 0,5 s
- SLES 12

Verfügbarkeitsplanung: Pilotierung ab 12/2016, allgemein ab 02/2017



- SLES 12
- Automatische Zeitsynchronisation (dvtune → timesync = uve) mit Shift 0,005 – 0,01 s
- Erweiterte Firewall-Funktionen
- Überarbeitung GUI
- Performance-Monitoring

Verfügbarkeitsplanung: Pilotierung ab 12/2016, allgemein ab 02/2017



Modify IP Net

Address	<input type="text" value="192.168.242.0"/>	Mask	<input type="text" value="24"/>
UVN-VLAN	<input type="text" value="242"/>	VLAN-Description	<input type="text" value="Linux VMs"/>
Gateway	<input type="text" value="192.168.242.254"/>	<input checked="" type="checkbox"/> on uvs	<input type="checkbox"/> external
Protect GW from	<input type="checkbox"/> own network	<input checked="" type="checkbox"/> other networks	

Apply

Close

- Elementare Schutzmöglichkeit des GW-Interfaces bereits beim Setup des IP-Netzes
- Schutz vor anderen Netzwerken voreingestellt

OSL Unified Virtualisation Environment 4.3

Erweiterte Firewall-Funktionen – neuer “Protection”-Dialog



Modify Protection

Protection Type

strict

Permitted Destinations



Address

Mask

192.168.42.0

24

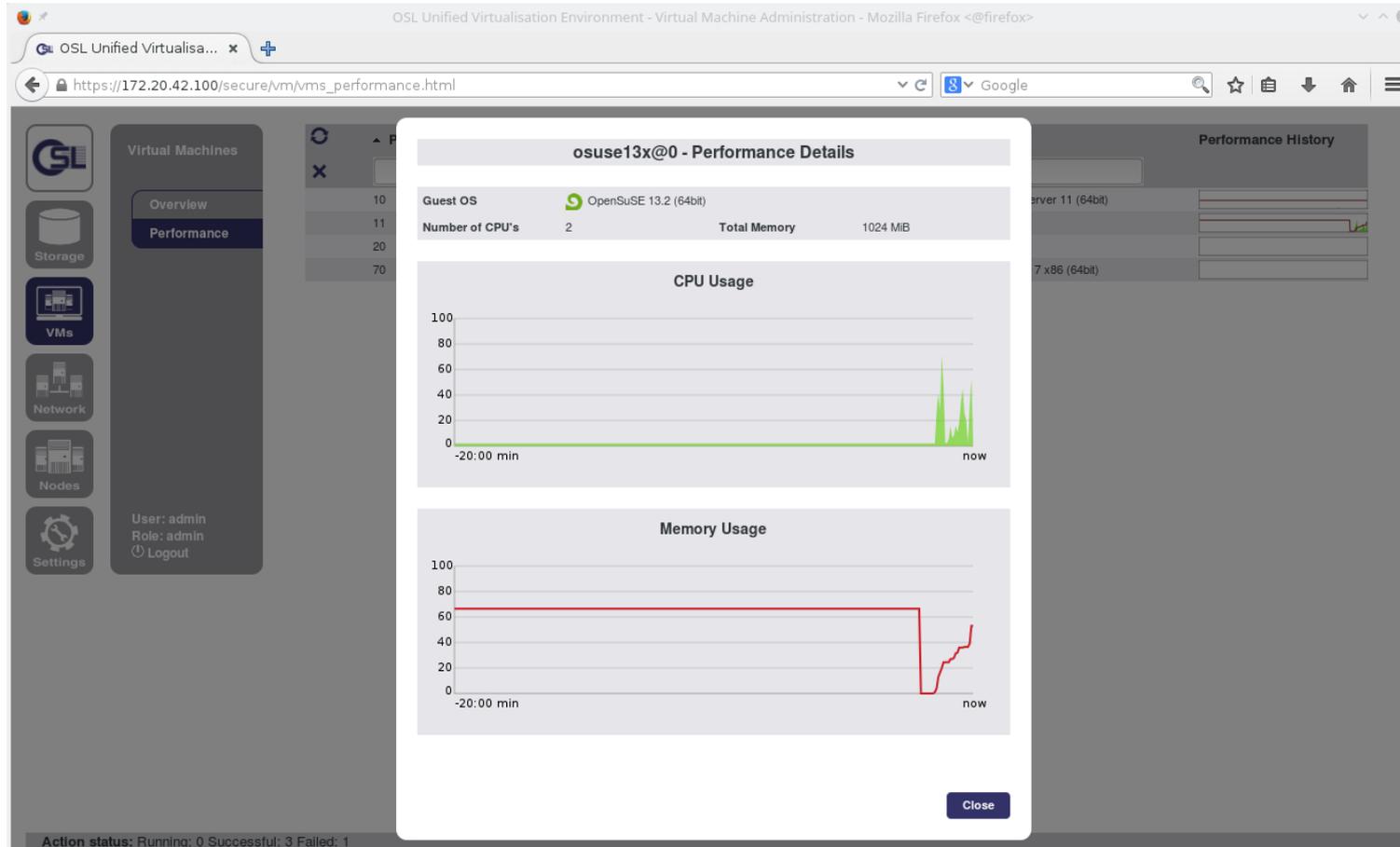
“strict” - bedeutet Zugriff nur auf/von zugelassenen Zieladressen (Netze/Hosts)
“basic” - lediglich Verbindungen nach außen, kein Routing zw. UVE-Netzen
“none” - alles offen

Apply

Close

OSL Unified Virtualisation Environment 4.3

Performance-Monitoring



- Tabellarische Übersichten und Detail-View für Nodes und VMs
- Derzeit History für 20 Minuten

Ausblick

Diese Seiten wurden nur auf der Veranstaltung gezeigt und unterliegen im Übrigen einer Vertraulichkeitsvereinbarung.

- **QI/2017**

- Ende Pilotierung und allgemeine Freigabe OSL SC 4.3 / OSL UVE4.3
- Preview-Version OSL Virtual Storage Domains und Virtual Volumes für VSD

- **QII/2017**

- OSL SC 4.9
 - Generic I/O Solaris und Linux
 - WebGUI für OSL SC
- Technology-Preview OSL UVE 4.9 (Solaris und Linux)

- **QIV/2017**

- OSL UVE 4.9
 - Generic I/O Solaris und Linux
 - Neue Implementierung UVS auf Linux
 - Neue WebGUI

- **2018**

- OSL UVE 5.0 / OSL SC 5.0



virtualization and clustering - made simple