

15. BECHTLE IT-FORUM THÜRINGEN

BECHTLE

2024

15. Mai 2024 • STEIGERWALD Stadion ^{Erfurt}

 Hewlett Packard
Enterprise


CISCO
Partner

 HUAWEI

 intel



Your Data, Our Priority

Sind Ihre Daten bereit für die digitale Zukunft?

It's time to Swarm!

Steffen Merkel | Senior Solution Architect

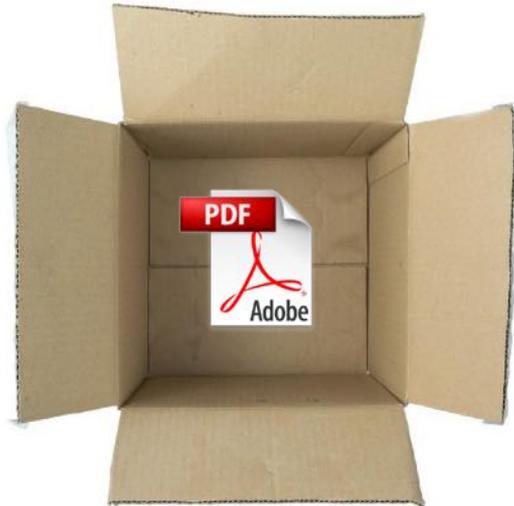
Agenda

- Macht der Metadaten / Anwendungsbeispiele
- Swarm Objektspeicher erklärt
 - Resilienz, Sicherheit, Skalierbarkeit
- Swarm als Backup Target
- Entlastung Fileshare(s) mit FileFly
- SANsymphony PSP17 + PSP18 Preview



Macht der Metadaten / Anwendungsbeispiele

Das Objekt und seine Metadaten



Titel: Rechnung 0815-4711

Meta Daten:

- Rechnungs-Nummer
- Projekt
- Lieferantenummer
- ...

Retention Policy:

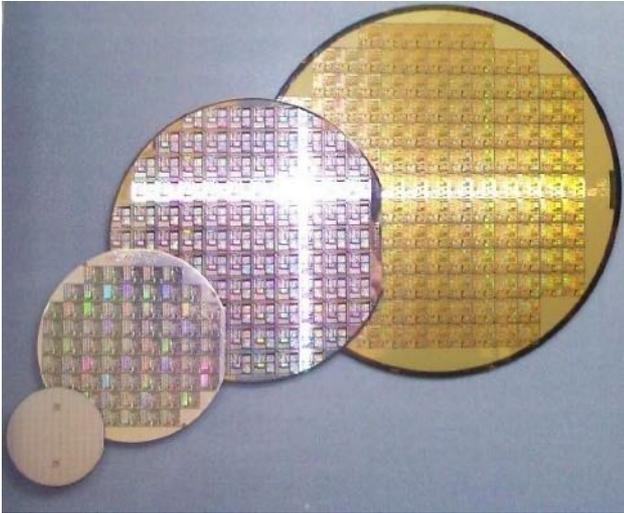
- FiCo
- 6 Jahre Life-Cycle

Hashwert: dsjfh98434t9hjgfe94hwtjsht



Beispiel – Waferproduktion

QS Aufzeichnung



Metadaten:

- Produktionsstraße
- Datum
- Uhrzeit
- Kunde
- Projektnummer
- ...

Use Cases für S3 Speicher

- Gesprächsmitschnitte / Videoüberwachung
- IoT / QS Daten
- Bilder- / Zeichnungsarchiv
- Langzeit Backup GFS Prinzip
- Ransomware Schutz
- Wiederherstellungszeiten verkürzen
- NAS-Systeme & Datenbanken entlasten
- Video Sharing Streaming
- ...



Swarm Objektspeicher erklärt

Swarm auf einen Blick



- Intelligentes Datenmanagement für den Zugriff, die Bereitstellung und die Archivierung von Inhalten
- Skalierbar von TB hin zu EB mit minimalen Administrationsaufwand
- Flexibel und wirtschaftlich
- Multiprotokoll (HTTP, S3)

Daten bei Ransomware-Angriffen schützen

- **Immutability** über S3-Objektsperre verhindert absichtliche oder versehentliche Datenänderungen und -löschungen
- **Kein Dateisystem, keine Login-Shell oder ausführbare Dateien**, die Malware ausnutzen könnte
- **Keine Verwaltung von Speicherknoten** reduziert die Gefahr von Social-Engineering-Angriffen
- **Automatisierte Replikation** zu einem weiteren Standort, der sowohl logisches als auch physisches Air-Gapping ermöglicht
- **Aktivitätsprotokollierung und Hashing**, um potenzielle Angreifer aufzudecken und zu prüfen, ob Daten manipuliert wurden
- **Verschlüsselung 'in-flight' und 'at-rest'**, um das unbefugte Lesen von Inhalten zu verhindern





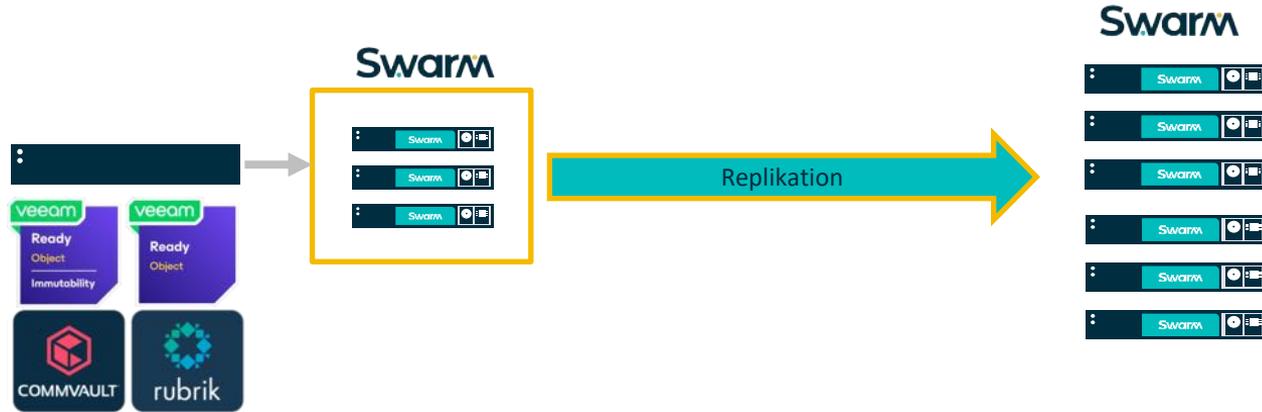
Integrierte Lösungsworkflows zum Schutz der Daten

VEEAM COMMVAULT   rubrik  ATEMPO  CATALOGIC

Beispiel – Edge/Core

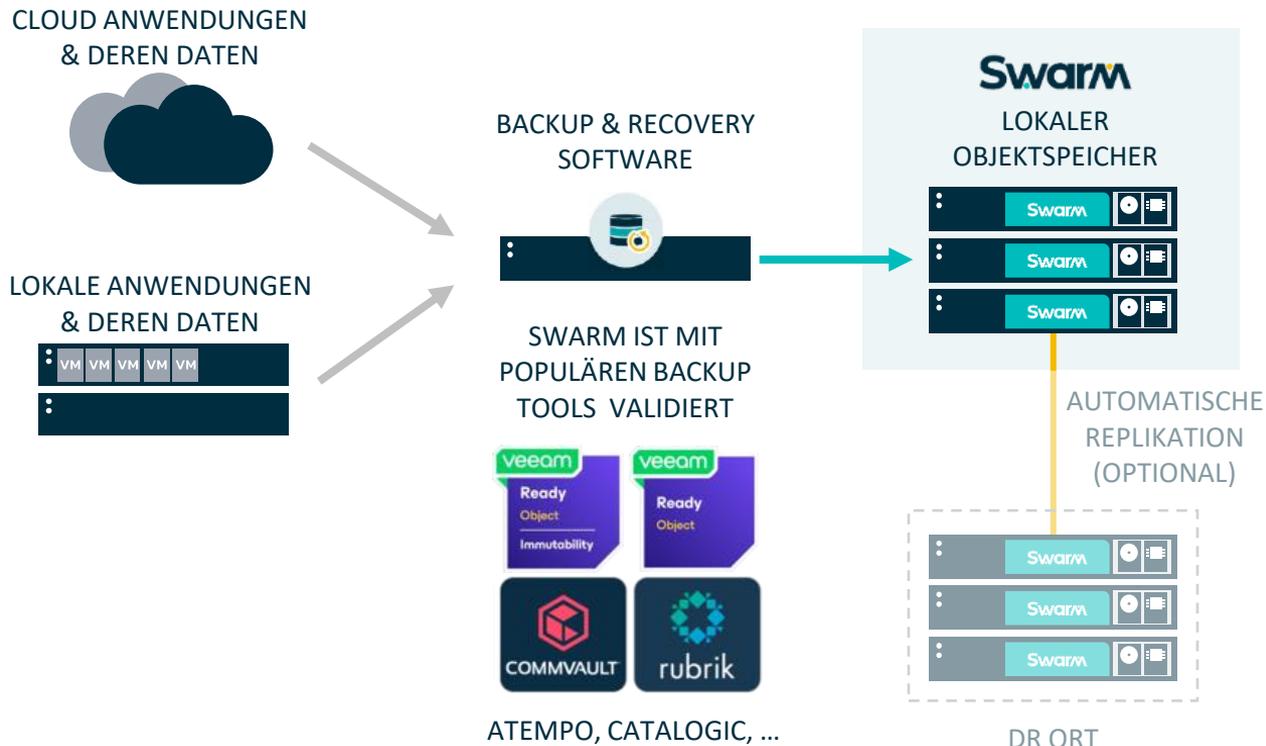
Niederlassung

Zentrales Rechenzentrum

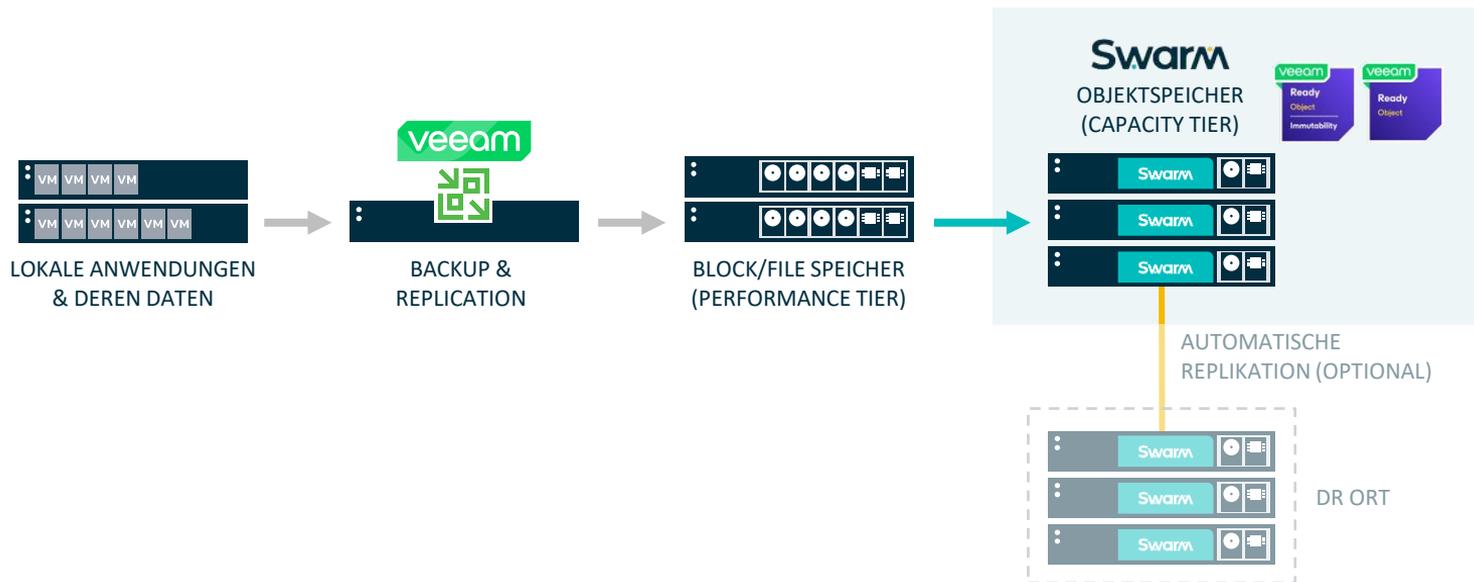


- Datensicherung in der Niederlassung
- Replikation der Daten in zentrales RZ/Privat/Public Cloud

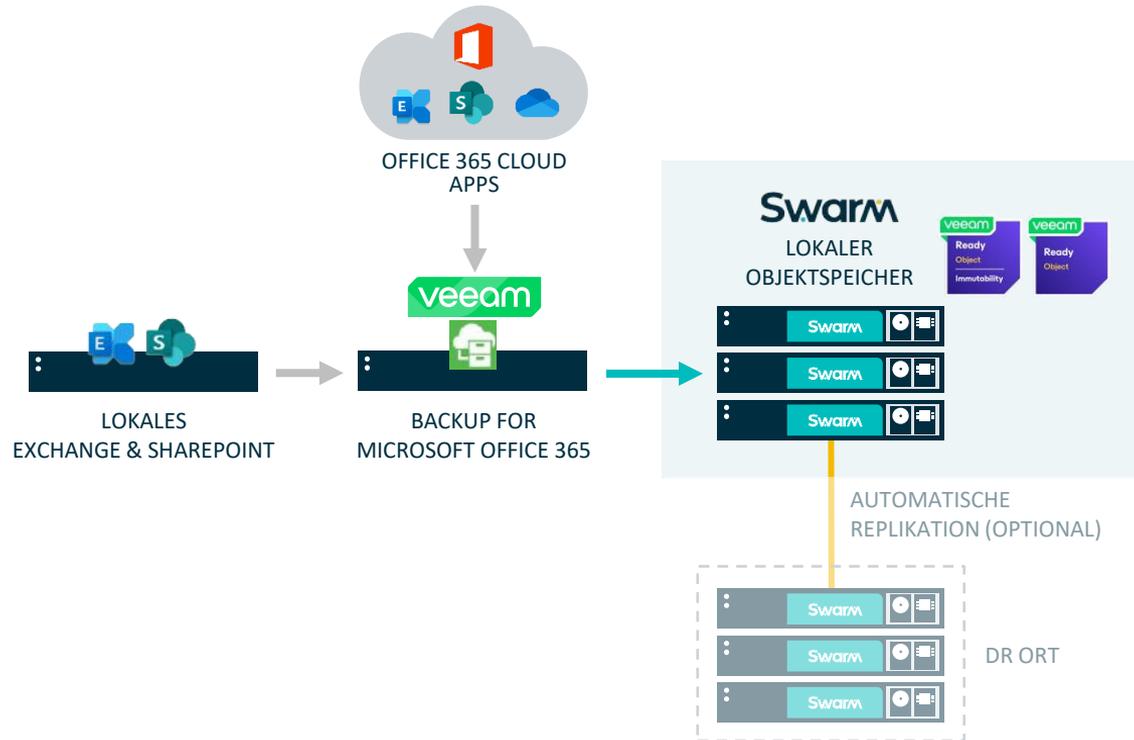
Backups gegen Ransomware und andere Cyber-Angriffe schützen



Swarm als Capacity Tier für Veeam Backup & Replication



Swarm als Backup Ziel für Veeam Backup for Microsoft Office 365





Entlastung Fileshare(s) mit FileFly

Daten von NAS/Files aktiv zu Swarm verlagern

FileFly

Regelbasiertes Datei Tiering

NAS/Filer

(Windows Dateiserver
und SMB-Shares)



Swarm

(Objektspeicher)

- Selten genutzte (kalte) Daten auf günstigen Objektspeicher migrieren
- Die Speicherkosten um 50% bis 80% senken

- ✓ **Wertvolle Kapazität** von NAS/Files für wichtige (heiße) Daten **freigeben**
- ✓ **Antwortverhalten** von Files **verbessern**
- ✓ **Backup-Zyklen verkürzen** und Risiken minimieren
- ✓ **Gewohnter direkter Dateizugriff** ohne Unterbrechungen & manuellen Aufwand
- ✓ **Archivierte Dateien** bei Bedarf **abrufen**
- ✓ Durch **Plan- und terminierbare Migrationen** eine Beeinträchtigung des Tagesgeschäfts vermeiden



SANsymphony



 **DATA**CORE™
Lösungen

basierend auf

SANsymphony™

Geschäfts-
kontinuität/DR

Infrastruktur
Modernisierung

Hyperkonvergente
Infrastrukturen

Storage für
VMware

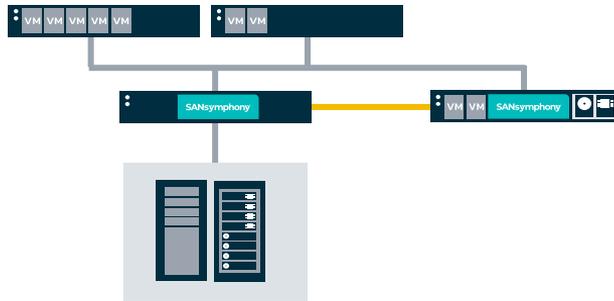
Lösungen für
Cloud Service
Anbieter

SANsymphony Betriebsmodelle

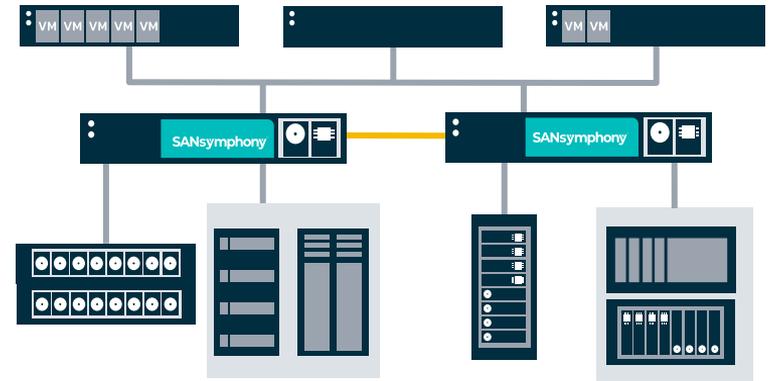
Hyperkonvergiert



Hybrid-Konvergiert: gemischtes Konzept



Speicher-Virtualisierung:
mit internen Platten, DAS, FC oder iSCSI



Kann nach Bedarf im laufenden Betrieb geändert werden!

Updates in SANsymphony PSP17

- Produktwartung
- Komprimierte Snapshots und Rollbacks
- Erweiterte Admin-Einstellungen
- Storage für VMware
- Adaptive Data Placement

Updates in SANsymphony PSP18 Preview

- Produktwartung
- Auto Restart & SCSI Unmap
- Neue Syslog Formate (RFC5424/RFC3164)
- Storage für VMware
- Proxmox Support
- ILDC-Verbesserungen (Performance, Verschlüsselung)



Vielen Dank!

infoGermany@datacore.com

www.datacore.de