

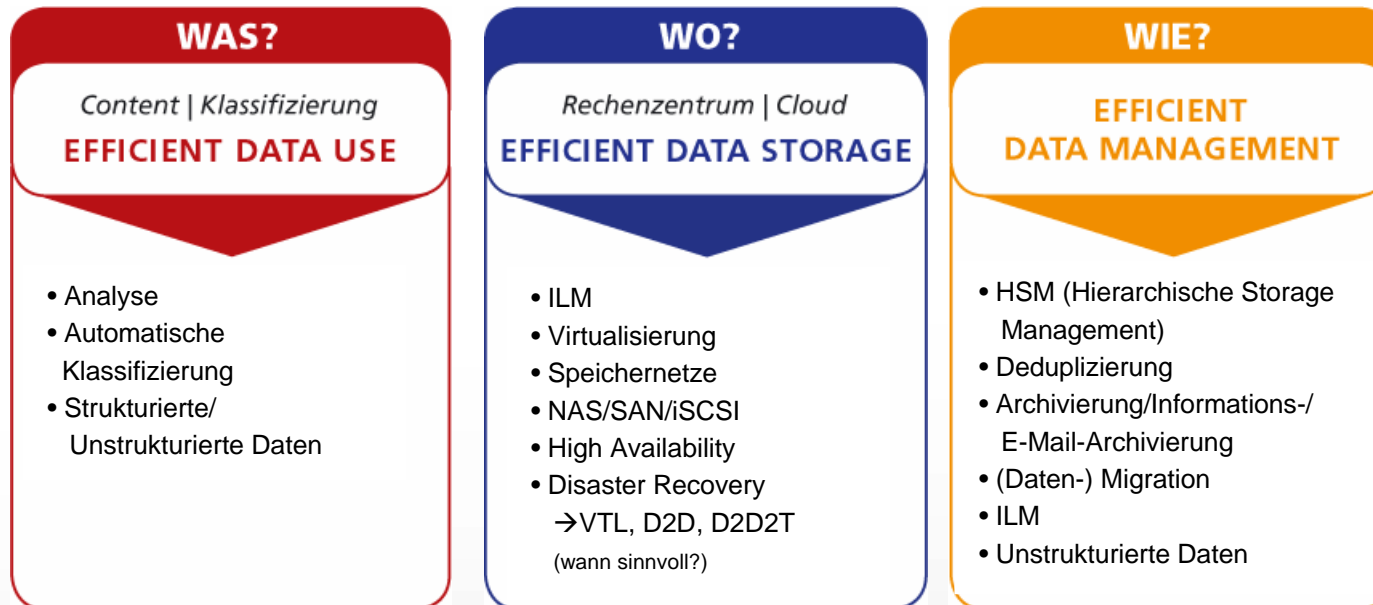
# Herzlich willkommen!



05.04. Hamburg  
12.04. Frankfurt / Hanau  
14.04. Düsseldorf / Neuss  
11.05. München

**IT-BUSINESS**  
Akademie!

## Die Entscheidungslevel

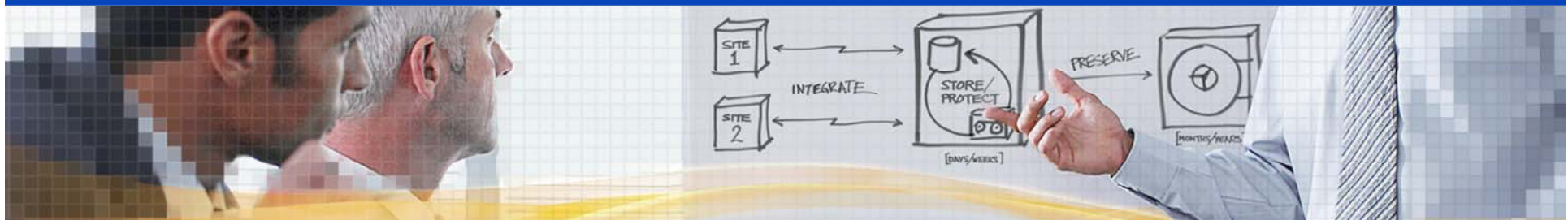


# Vom klassischen Archiv zum Cloud-Archiv

05.04.2011

**HMK**

**Quantum**<sup>®</sup>



# Archivanforderungen gestern und heute

- **Bleibende Werte dauerhaft Bewahren**
  - Je moderner die Technologie, desto kürzer die Lebenszeit (Pergament, Mikrofich, digitale Daten)
  - Je moderner die Technologie, desto höher die Speicherdichte
- **Verfügbarkeit**
  - Infrastruktur lässt sich neu erschaffen
  - Inhalte nicht
- **Auffindbarkeit der Information**



Bibliothek von Alexandria



Stein von Rosette

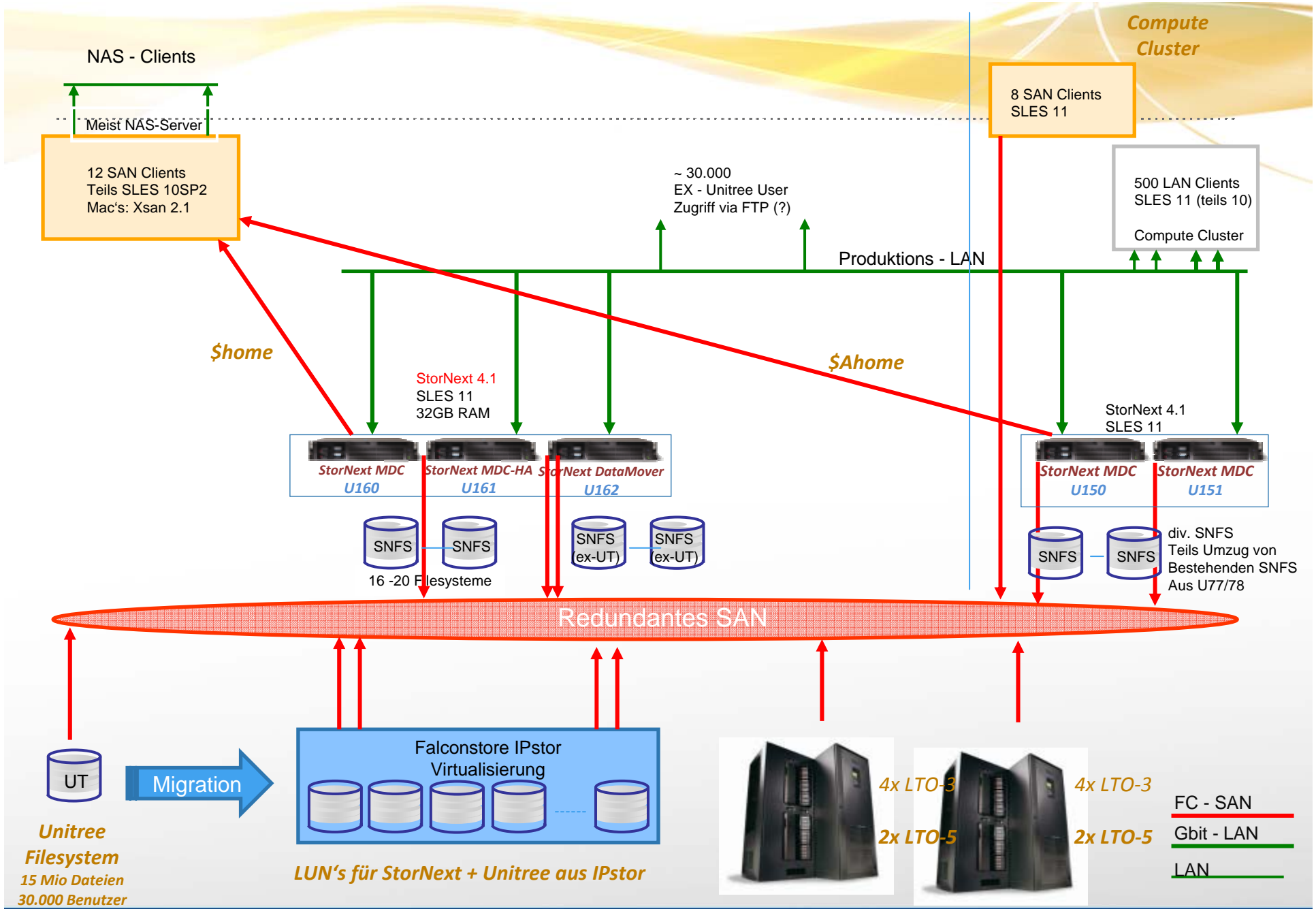
# Archiv ist nicht gleich Archiv

---

- Compliance Archive vs.
  - Kostengünstige Speicherung
- Unveränderbarkeit der Daten
- Sicherheit des Datenbestandes
- Skalierbarkeit der Lösung
- Portierbarkeit der Daten
- Leichtes Wiederfinden

# Beispiel: Kundenprofil und Anforderungen

- Halböffentliche Institution
- Forschung
- 30.000 Benutzer
  - 13 mio Files, unstrukturierte Daten
  - Zugriff direkt oder via Anwendung
  - Transparenz
- Zus. Dienstleistungen für andere externe Institute, wie z.B. MPI aus Holland -> CLOUD !!!



**Unitree Filesystem**  
15 Mio Dateien  
30.000 Benutzer

LUN's für StorNext + Unitree aus IPstor

- FC - SAN
- Gbit - LAN
- LAN

# Rolle HMK - Unterstützung

---

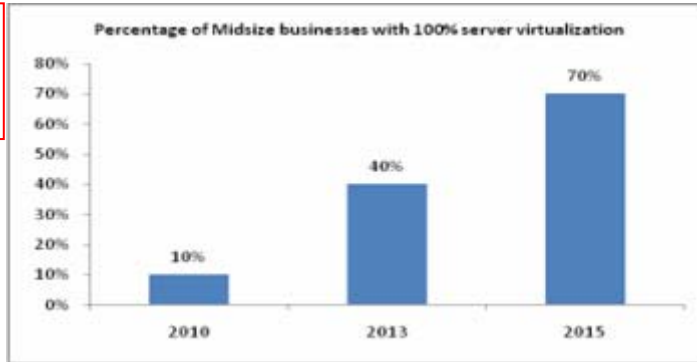
- Lösungsdesign mit dem Kunden
- Implementierung der Lösung
- Migrationen der Daten als Dienstleistung
  - Einfache & schnelle Tools
    - Migrationen aus anderen Archiven
    - Migrationen von Medien
- Unterstützung in der Betriebsführung

# Herausforderungen heutiger digitaler Archive

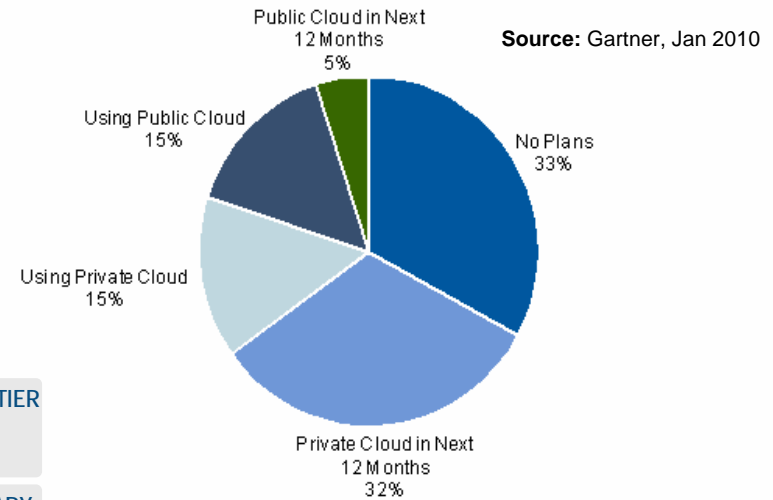
- **Erhaltung der Lesbarkeit der digitalen Information**
  - Steintafeln halten mehrere 1.000 Jahre, digitale Datenträger 3-10 Jahre
  - Wer kann heute noch Lochkarten lesen?
  - Infrastruktur muß immer leicht & schnell „umkopierbar“ sein
  - Wie lange ist ein Format lesbar ? (Applikation?)
  
- **Zugänglichkeit der Information**
  - Rechteverwaltung & Datenschutz
  - Content Management Systeme
  - Bandbreiten
  
- **Interpretierbarkeit / Lesbarkeit**
  
- **Verteilung der Daten lokal/regional/weltweit**
  
- ***HSM als ideale Infrastrukturlösung...***

# Cloud – der Nebel lichtet sich

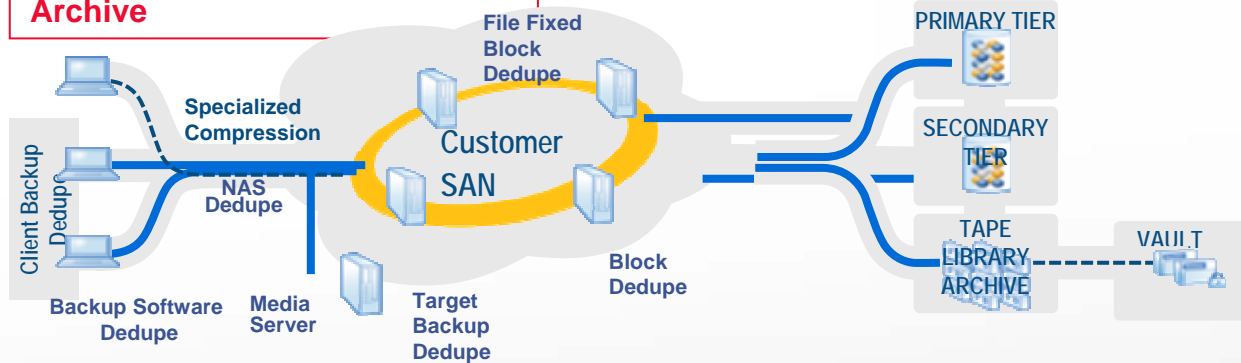
**Virtualisierung über alle Server hinweg**



**Cloud Storage Implementierungen**



**Vermischung von Backup and Archive**



**SMBs adaptieren SaaS**

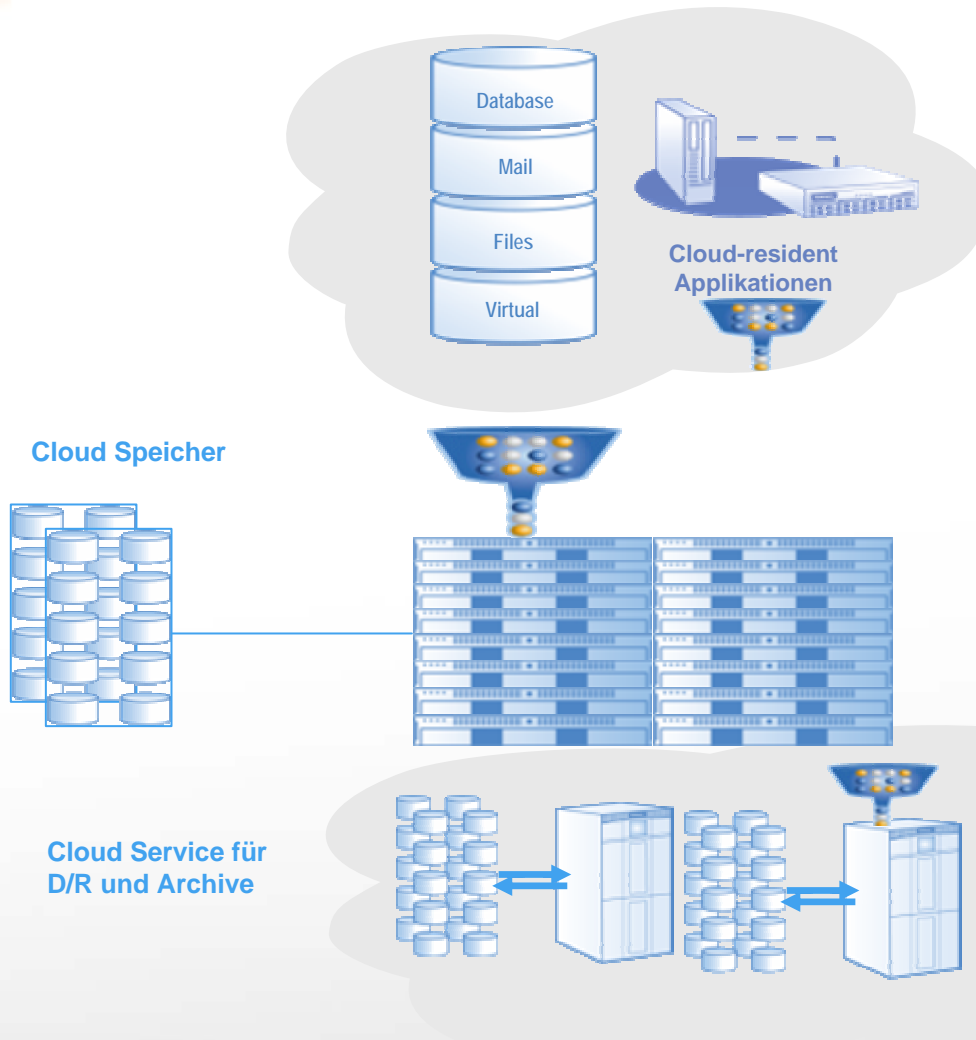
“Über die 3 Hauptbereiche von Cloudservice hinweg, repräsentiert SaaS über 10% des Enterprise Applikationsmarktes und wir prognostizieren ein Wachstum von 20% in 2014. IaaS repräsentiert nicht mehr als 1 – 2%, wird aber auf 7 – 8 % im gleichen Zeitraum ansteigen.  
Gartner, Analystenkommentar, June 2010



(The InfoPro Market Dynamics Survey)

**Backup Datenreduktion überall**

# Cloud – Kundenanforderungen



## **Grundlage für Cloud:**

Elastische Datenspeicher- und Managementfunktionen basierend auf Standards; Ermöglicht eine Private (oder Hybrid) Daten-Cloud mit Datensharing, Datenaustausch, Tiering, Sicherung und Management.

## **INTEGRATION mit der Storage**

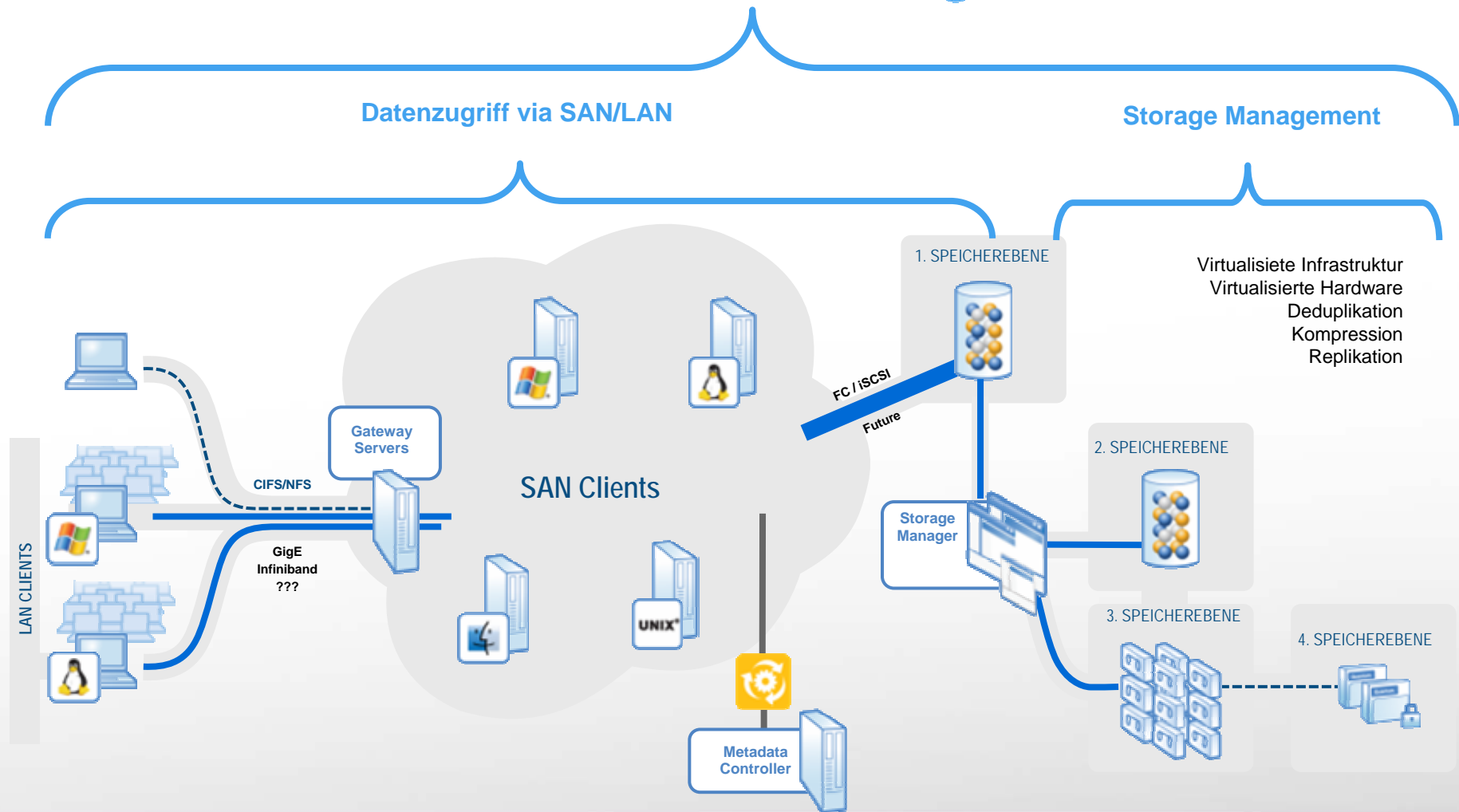
**Cloud** mit "cloud-ready" Datensicherungs- und Archivlösungen.

## **Nutzung der Cloud**

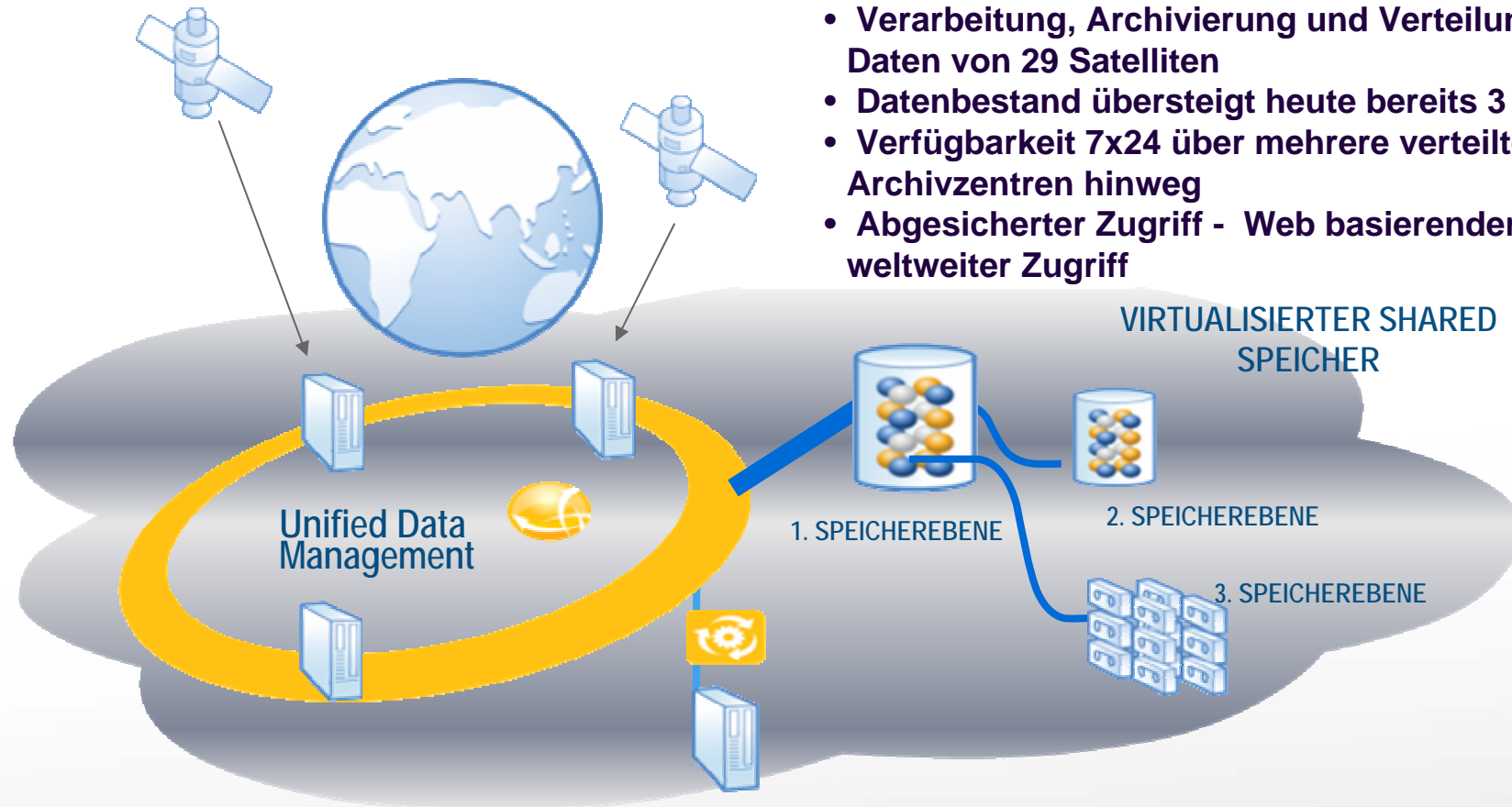
mit cloud-basierenden Datenerhaltungs-Services um von traditionellen Lösungen zu migrieren.

# Daten-Cloud – eine abstrakte Sichtweise

## End-to-End DatenManagement



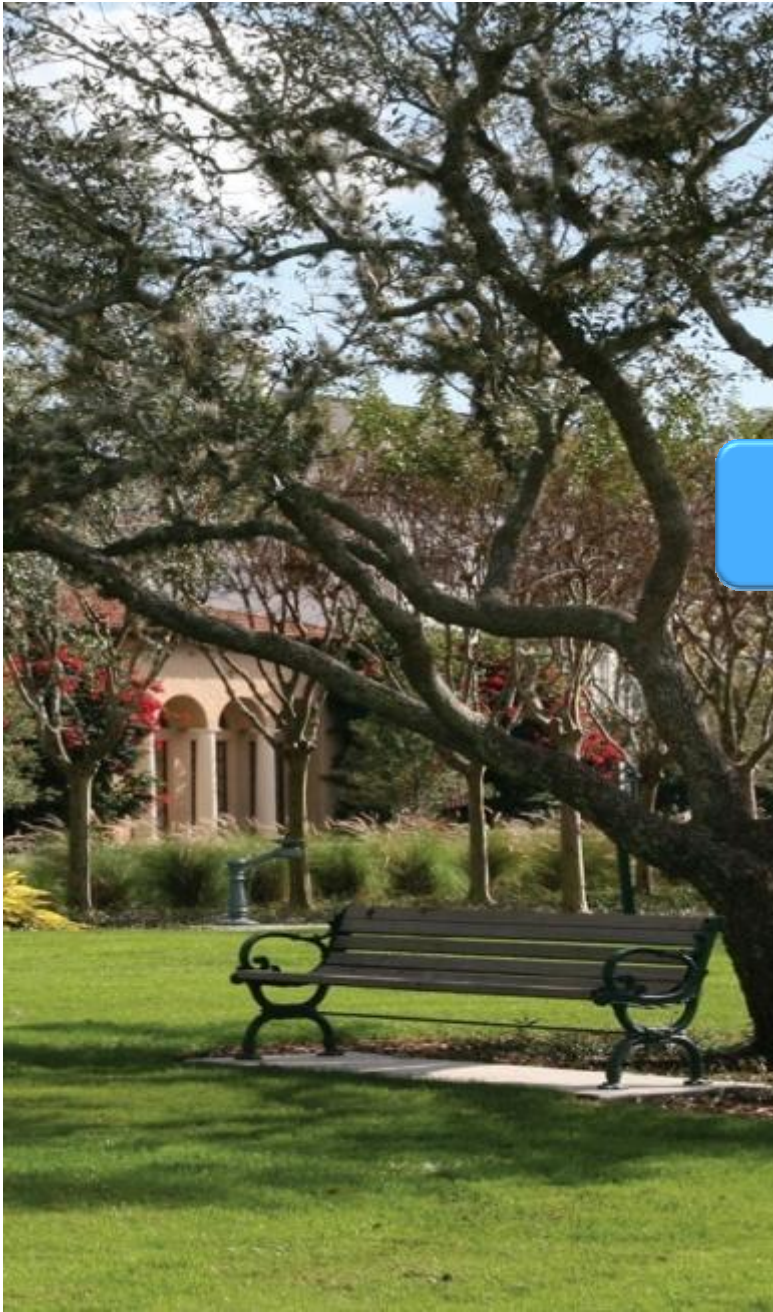
# Daten-Cloud – eine Kundensichtweise



- Verarbeitung, Archivierung und Verteilung der Daten von 29 Satelliten
- Datenbestand übersteigt heute bereits 3 PB.
- Verfügbarkeit 7x24 über mehrere verteilte Archivzentren hinweg
- Abgesicherter Zugriff - Web basierender weltweiter Zugriff

Global verteilte Wissenschaftsgemeinschaft





Vielen Dank