



Klinikum Schloß Winnenden

NUTANIX™

Digitalisierungs-Thema #1

Das Rechenzentrum von morgen

-

Mit moderner Technologie und Automatisierung den IT-Betrieb vereinfachen und Gesamtkosten reduzieren

Dirk Meidele

IT-Infrastrukturarchitekt
Klinikum Schloss Winnenden

Markus Biesinger

Lead Architect
Healthcare & Life Sciences

M Ä R Z 2 0 2 2

Agenda

- 1 Herausforderung / Problemstellung
- 2 Aufgabenstellung / Ziele
- 3 Lösungsszenarien
- 4 Lösung
- 5 Zusammenfassung und Fazit
- 6 Ausblick und Angebot



Agenda

- 1 **Herausforderung / Problemstellung**
- 2 Aufgabenstellung / Ziele
- 3 Lösungsszenarien
- 4 Lösung
- 5 Zusammenfassung und Fazit
- 6 Ausblick und Angebot



Herausforderungen

BESTAND



Anwendungen

Zunehmende Anzahl von Anwendungen

Viele Schnittstellen

Aufwendige Wartung:
Upgrades & Patches

Skalierung schwierig



Explosion der Datenmenge

Archivdaten / Bilddaten

Gensequenzierung

IoT

IM AUFBAU



Innovation schwierig

KHZG (Patientenportale, etc.)

Datenaustausch (Telematik)

Sicherheit (KRITIS/BSI)

Container (Kubernetes)



Problemstellung: IT Komplexität

Infrastruktur



Aufwändige Bereitstellung

Viele Fehlerquellen

Diffiziler Support

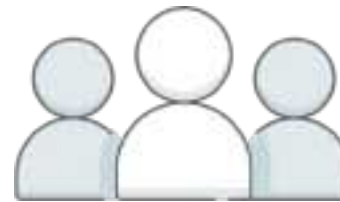
Prozesse



Schwer zu skalieren & aktualisieren

Großer Vorabinvest (CapEx)

Mitarbeiter



Mangel an IT Spezialisten

Kaum Zeit für zwingende Innovationen

Budgetierung



Unvorhersehbare Projektverzögerungen und Datenwachstum

Veränderter Ressourcenbedarf



Agenda

- 1 Herausforderung / Problemstellung
- 2 **Aufgabenstellung / Ziele**
- 3 Lösungsszenarien
- 4 Lösung
- 5 Zusammenfassung und Fazit
- 6 Ausblick und Angebot



Aufgabenfelder der IT im Krankenhaus

Fokus auf alle Bereiche



Klinische
Anwendungen



Betriebssysteme



Compute



SAN



Nichtklinische
Anwendungen



Virtualisierung



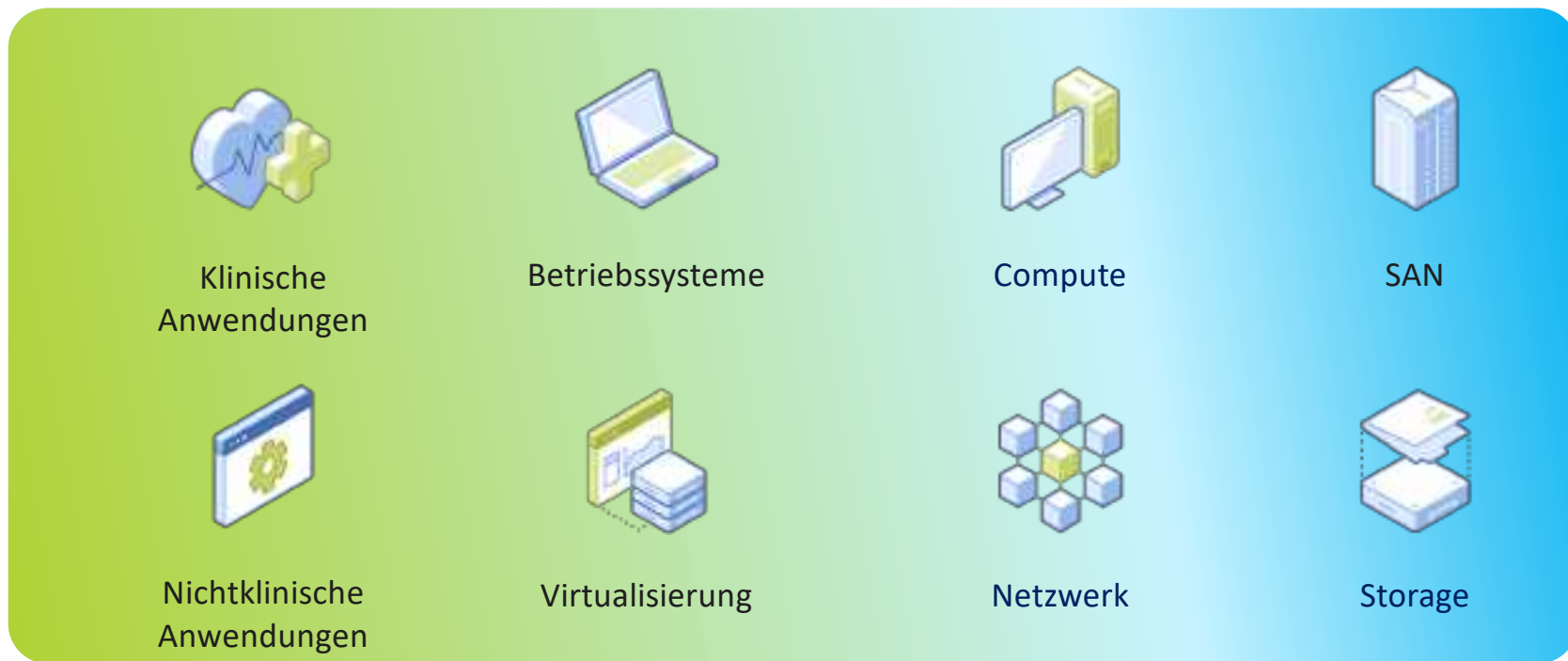
Netzwerk



Storage



Fokussierung auf Kernthemen



Einheitliche Plattform → geringere Komplexität

BESTAND



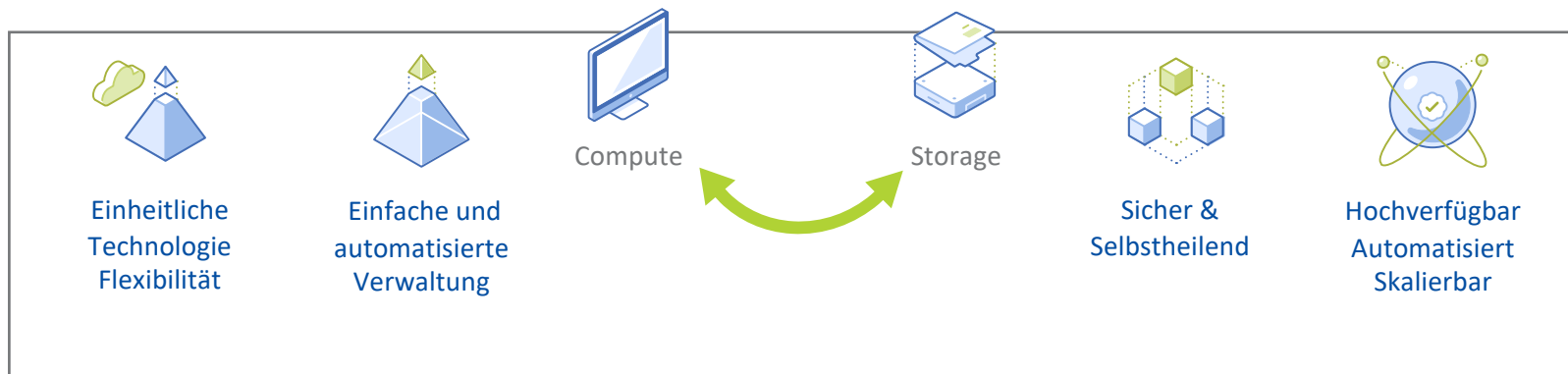
NOCH IM AUFBAU



Anwendungen

Daten

Innovation



Agenda

- 1 Herausforderung / Problemstellung
- 2 Aufgabenstellung / Ziele
- 3 **Lösungsszenarien**
- 4 Lösung
- 5 Zusammenfassung und Fazit
- 6 Ausblick und Angebot



Vom klassischen RZ zur eigenen Cloud Plattform

REDUZIERTER GESAMTKOSTEN – ERHÖHTE VERFÜGBARKEIT – € UND PERSONAL

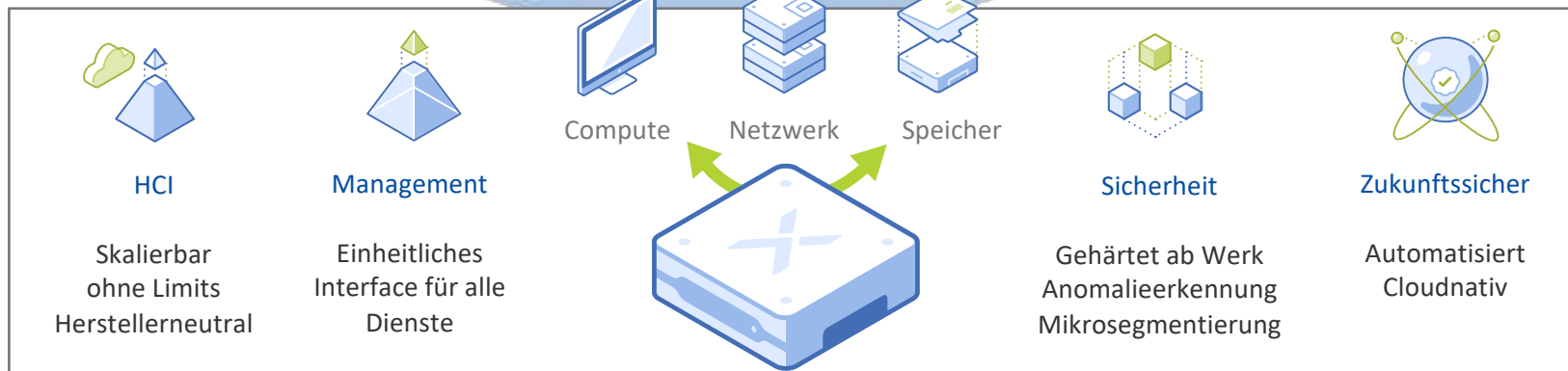
INNOVATION ERMÖGLICHEN,
AUTOMATISIERT & SICHER



Anwendungen

Daten

Innovation

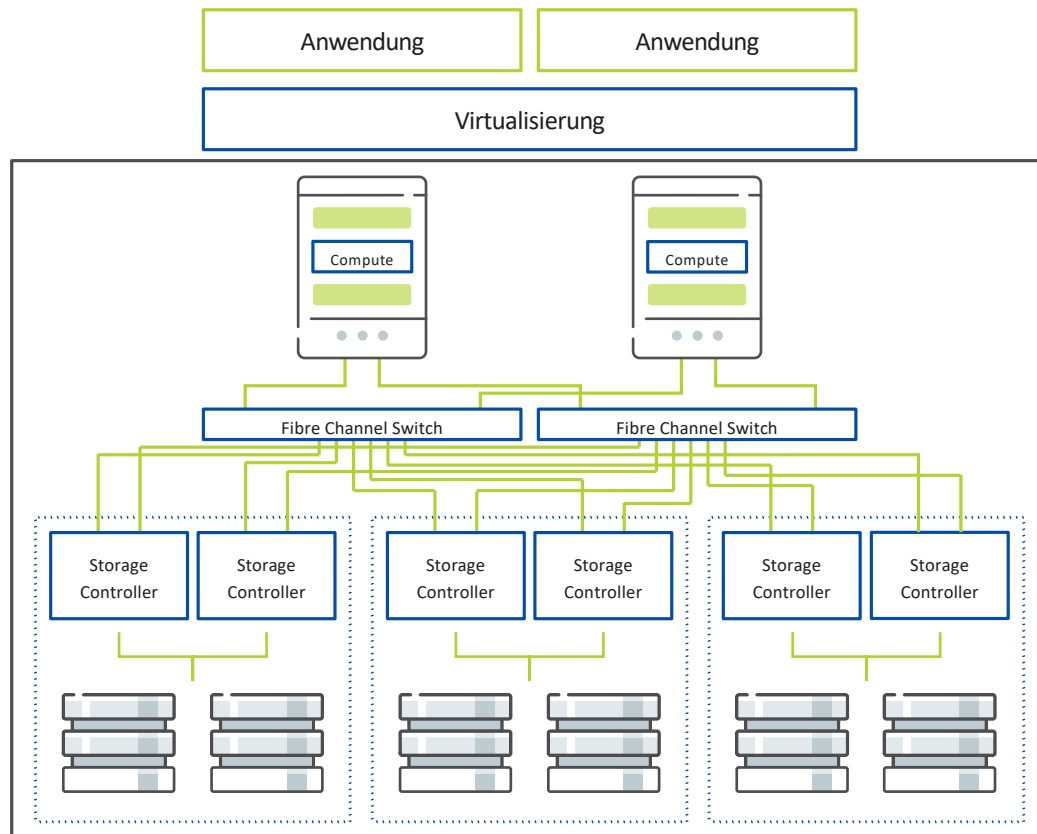


Agenda

- 1 Herausforderung / Problemstellung
- 2 Aufgabenstellung / Ziele
- 3 Lösungsszenarien
- 4 **Lösung**
- 5 Zusammenfassung und Fazit
- 6 Ausblick und Angebot



Herausforderungen der klassischen Infrastruktur



Beschaffung



Bereitstellung



Verwaltung



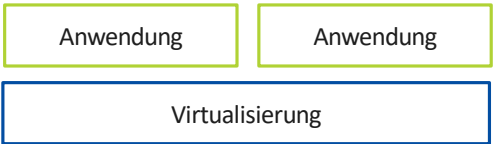
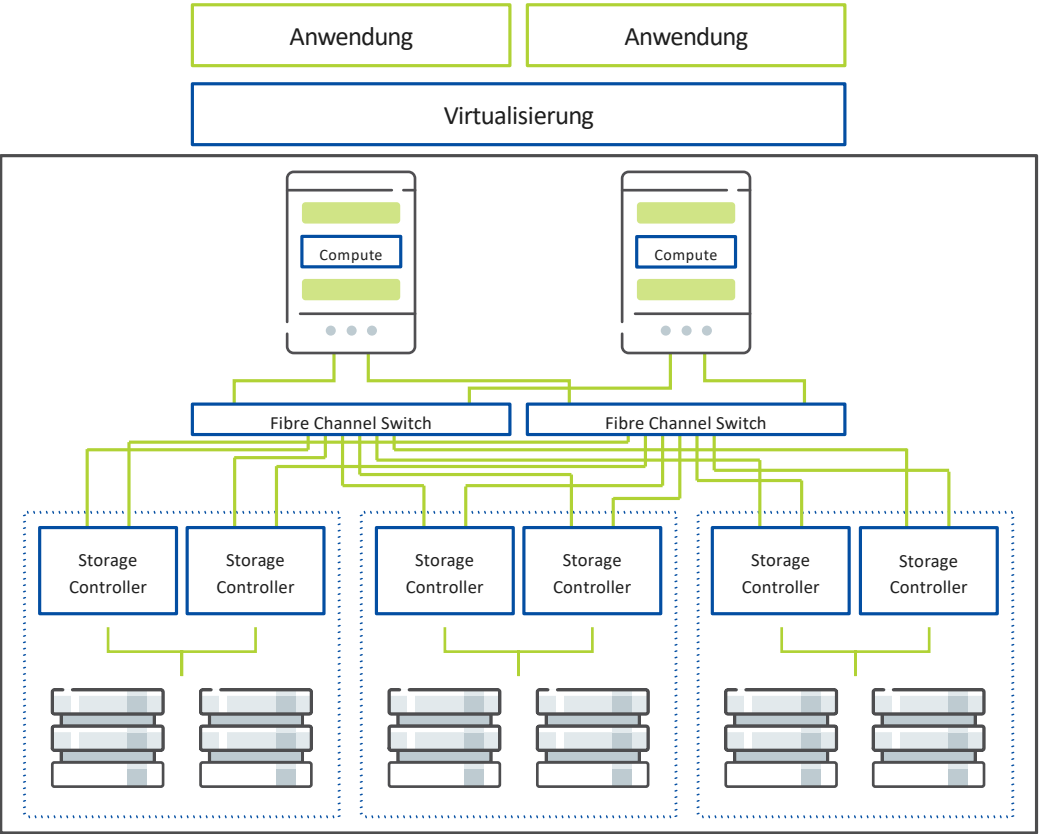
Skalierung



Support



Eine moderne IT Plattform



Alles integriert: Server, Storage, Virtualisierung, Netzwerk & Security



Agenda

- 1 Herausforderung / Problemstellung
- 2 Aufgabenstellung / Ziele
- 3 Lösungsszenarien
- 4 Lösung
- 5 **Zusammenfassung und Fazit**
- 6 Ausblick und Angebot



Vom klassischen RZ zur eigenen Cloud Plattform

Ziel: Wandel der IT - von reiner Kostenstelle → innovativem Lösungsanbieter

Vorteile

- Zeitbedarf der Mitarbeiter für RZ-Aufgaben wird minimiert
- Spezielle Fachkenntnisse nicht benötigt -> IT Generalisten
- Effizienter und sicherer IT-Betrieb
- Einfache Umsetzung KRITIS / BSI Anforderungen
- Ransomwareerkennung und -abwehr
- Ein zentraler Ansprechpartner im Supportfall für die Infrastruktur



Strategischer Weg in die Zukunft



Hybride Infrastruktur
(Public Cloud möglich)

Nutzung der eigenen und von fremden Ressourcen



Fokus auf IT Dienste im
eigenen Rechenzentrum

Absicherung und
Automatisierung von
Anwendungen &
Speicherdiensten



Infrastruktur-
Neugestaltung

Konsolidierung und
Vereinfachung

Agenda

- 1 Herausforderung / Problemstellung
- 2 Aufgabenstellung / Ziele
- 3 Lösungsszenarien
- 4 Lösung
- 5 Zusammenfassung und Fazit
- 6 **Ausblick und Angebot**



Umfang des Projekts

Hardware bereitgestellt durch HPE

HPE ProLiant DX2600 24SFF (Apollo)

- 4x leistungsstarke Server
- insgesamt: 128 Cores, 4TB Ram, 120TB NVMe/SSD Storage

Nutanix Cloud Plattform

- Komplette Softwarelösung
- Inbetriebnahme und Nachhaltige Projektunterstützung
- Automatisierte Migration der Anwendungen



HPE ProLiant DX2600 24SFF



Nutanix Cloud Plattform



Wir suchen Krankenhauspartner

die HCI Technologie einführen oder testen möchten

Beitrag des Krankenhauspartners zu dem Proof of Concept

- Identifizierung von geeigneten Anwendungen / IT-Bereichen
- Bereitstellung der Anschlussmöglichkeit eines Testsystems (Strom und Netzwerk)
- Teilnahme an Projektmeetings

Weitere Informationen: ntnx.tips/gesundheitswesen



NUTANIX™

Vielen Dank

Digitalisierungsthema #1