



Die Kraft der Konvergenz – Die großen Veränderungen der IT und die Antwort von HP








Michael Garri
Presales Manager
Converged Server & Solutions

Fortwährend schnellere Innovationen

Grundlegende Veränderung des Austauschs zwischen Verbrauchern und Unternehmen , schafft neue Chancen

2013

Alle 60 Sekunden

-  **98,000+** Tweets
-  **695,000** Status updates
-  **11 million** Instant Messages
-  **698,445** Google Suchabfragen
-  **168 million+** Emails gesendet
-  **1,820TB** Daten neu erstellt
-  **217** Neue Mobile Web Users

Internet of Things (IoT) wächst



Pervasive
Connectivity

Smart Device
Expansion

Explosion of
Information

Bis 2020



Devices

30 Milliarden⁽¹⁾



DATA

40 Billionen GB⁽²⁾



10 Millionen⁽³⁾



... für **8** Milliarden⁽⁴⁾

Ein “New Style of IT” wird benötigt für IoT Lösungen

(1) IDC Directions 2013: Why the Datacenter of the Future Will Leverage a Converged Infrastructure, March 2013, Matt Eastwood; (2) & (3) IDC Predictions 2012: Competing for 2020, Document 231720, December 2011, Frank Gens; (4) <http://en.wikipedia.org>

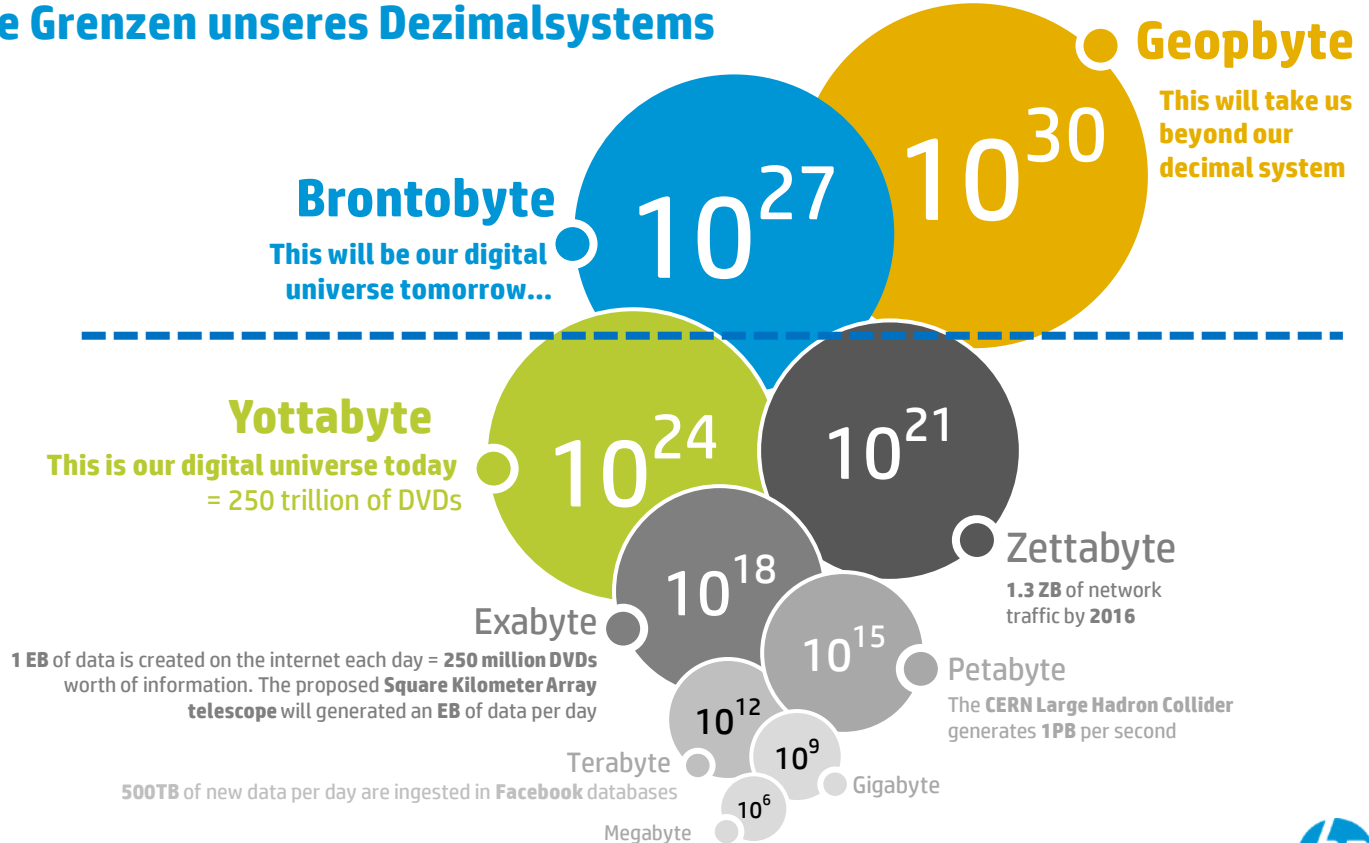


Die Datenwelt HAT sich VERÄNDERT

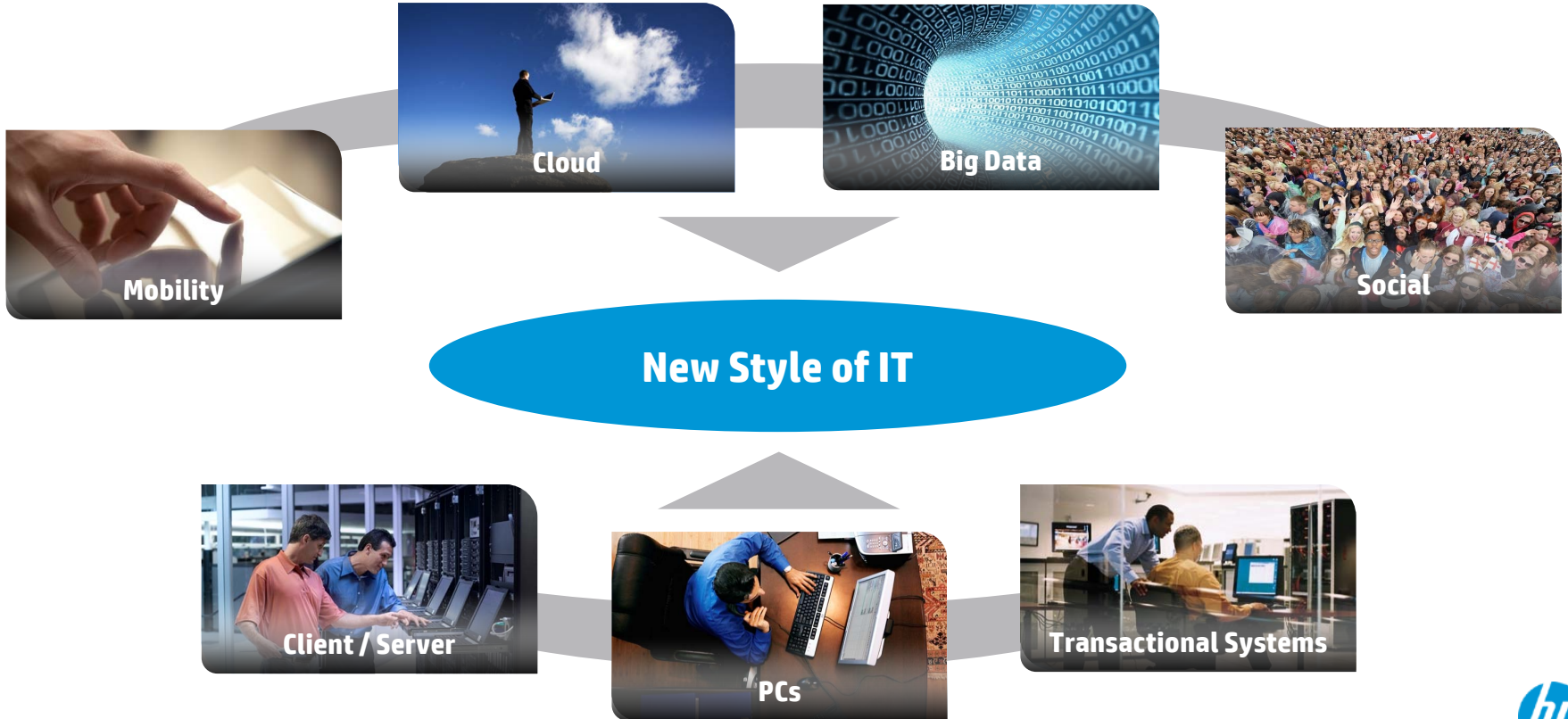
Wir überschreiten die Grenzen unseres Dezimalsystems

Heute wird mit **Yottabytes** beschrieben, wie viel Daten NSA oder FBI insgesamt über Menschen gesammelt haben.

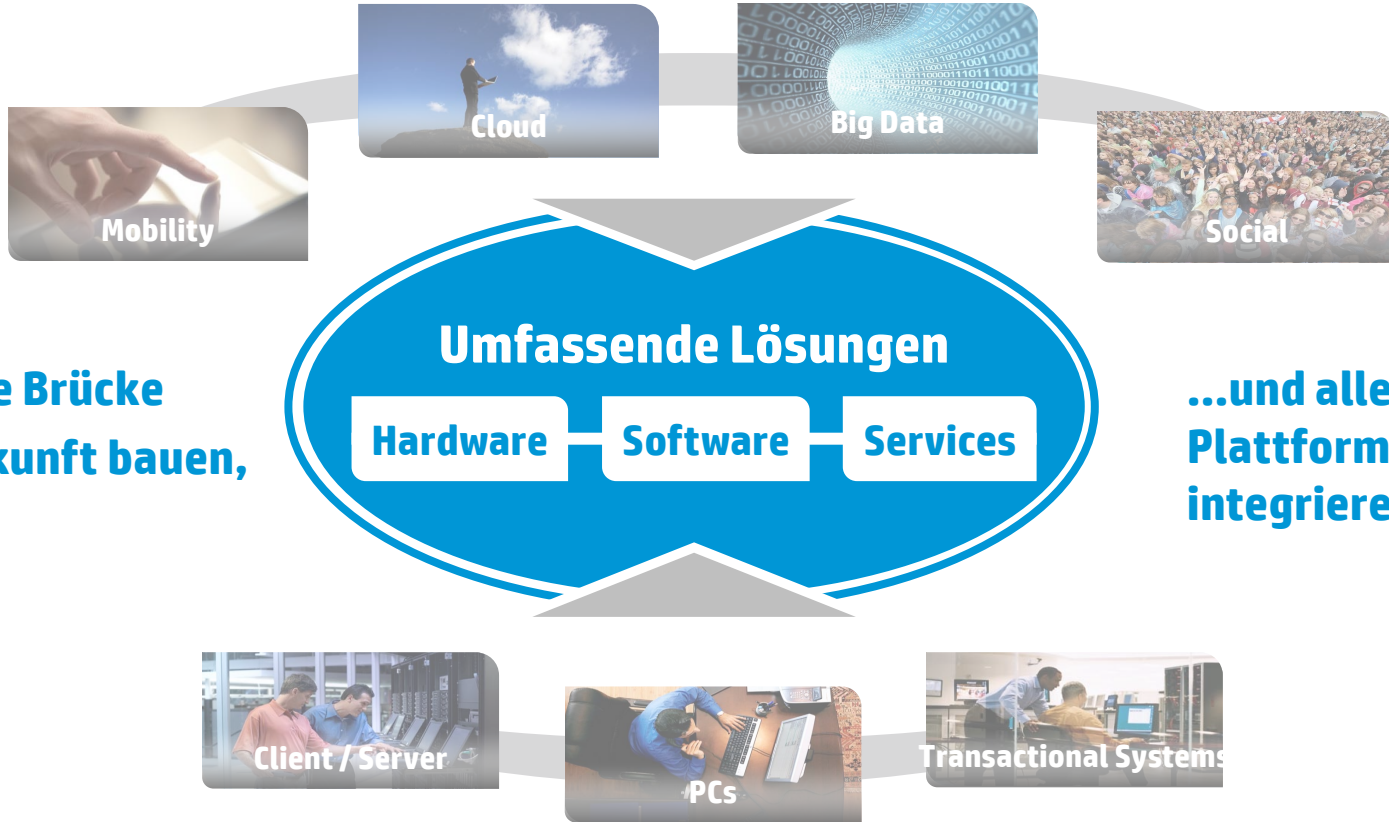
Bald wird **Brontobyte** die Dimension sein, mit dem die Sensor-Daten des IoT gemessen werden



Ein "New Style of IT" wird benötigt...



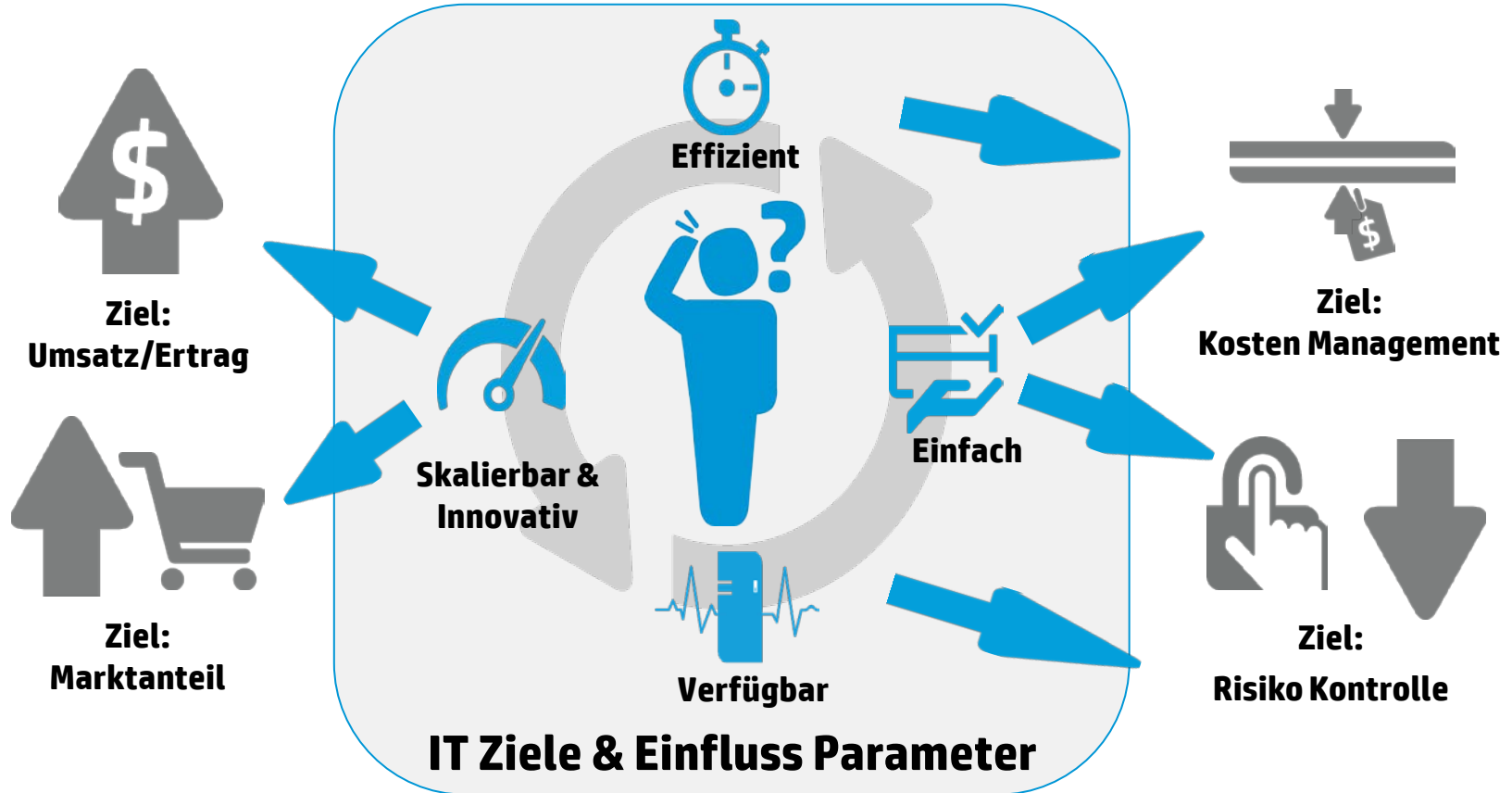
Was wir für unsere Kunden entwickeln, sind ...



..., die die Brücke
in die Zukunft bauen,

...und alle
Plattformen
integrieren

Parallel steigt Bedeutung der IT für Erfüllung der Unternehmensziele

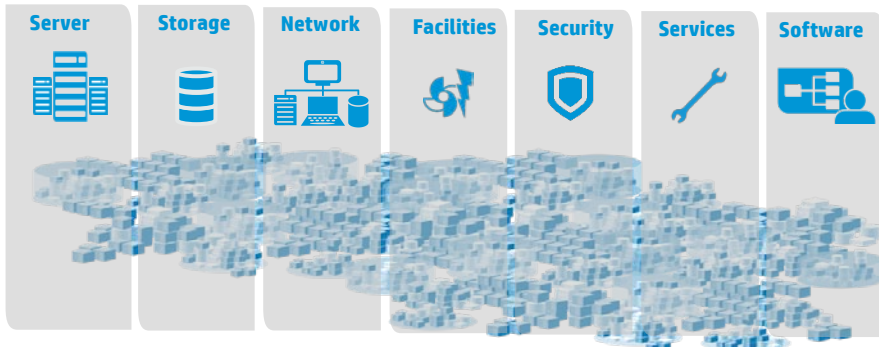


Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, muss sich die IT Landschaft verändern

...zu einfachen, skalierbaren, effizienten und verfügbaren Lösungen

Heute

Technologie- statt servicezentrisch
Siloartiges Denken und Optimieren
Abstimmungsintensiv/-prozesslastig
Oft langsam und träge
Komplex



Skalierbar &
Innovativ
Einfach

Effizient
Verfügbar

Transformation
über Silogrenzen
hinweg



Mögliche Antwort: IT im Wandel, IT-Industrialisierung

1. **Standardisierung der IT-Produktion:** Produktionsprozesse von IT-Produkten müssen wie in der industriellen Fertigung einen größtmöglichen Standardisierungsgrad erreichen.
2. **Sinkende Fertigungstiefe/Vereinfachung:** Die Unternehmen reduzieren die Fertigungstiefe, indem sie gewisse Leistungen an Zulieferer vergeben.
3. **Transparente und integrierte Leistungserstellung:** Innerbetrieblich müssen die einzelnen Aufgabenbereiche aufeinander abgestimmt koordiniert und transparent werden.
4. **Standardisierung der Services/Absatz** Auf Basis standardisierter Fertigungsprozesse muss das Absatzportfolio eines IT-Dienstleisters kunden- und marktorientiert aufgebaut sein.
5. **Wandel von der Projekt- zur Produktorientierung:** Ganzheitliche Betrachtung der Entwicklungs- und Produktionsprozesse im Informationsmanagement, anstatt nur die Anwendungsentwicklung zu fokussieren.

Was bedeutet IT Industrialisierung?

...zu einfachen, skalierbaren, effizienten und verfügbaren Lösungen

- Standardisierung der Produktion -> IT Standards
- Sinkende Fertigungstiefe -> Simplification
- Integrierte Leistungserstellung -> Cost/Operational Transparency
- Standardisierung des Absatzes -> Service Standardisierung
- Wandel von der Projekt- zur Produktorientierung -> Servicebroker

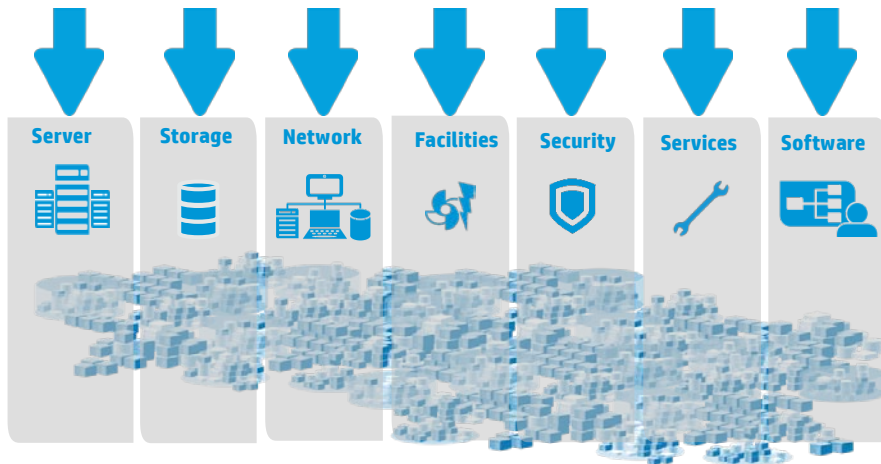


Die IT Landschaft verändert sich

...zu einfachen, skalierbaren, effizienten und verfügbaren Lösungen

Heute

HP Produkt Innovationen



Morgen

Servicebereitstellung und -verfügbarkeit

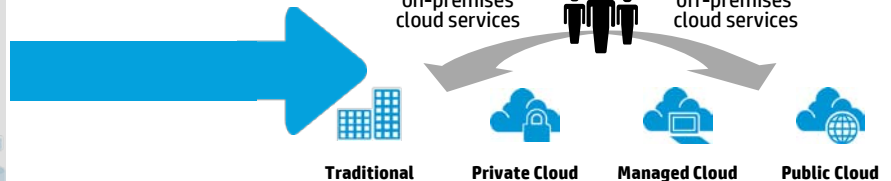
Kostentransparenz und -kontrolle

Komplexitätsreduzierung

Auslastungseffizienz ergänzt durch
Bereitstellungseffizienz

Vereinheitlichung /Standardisierung

Transformation



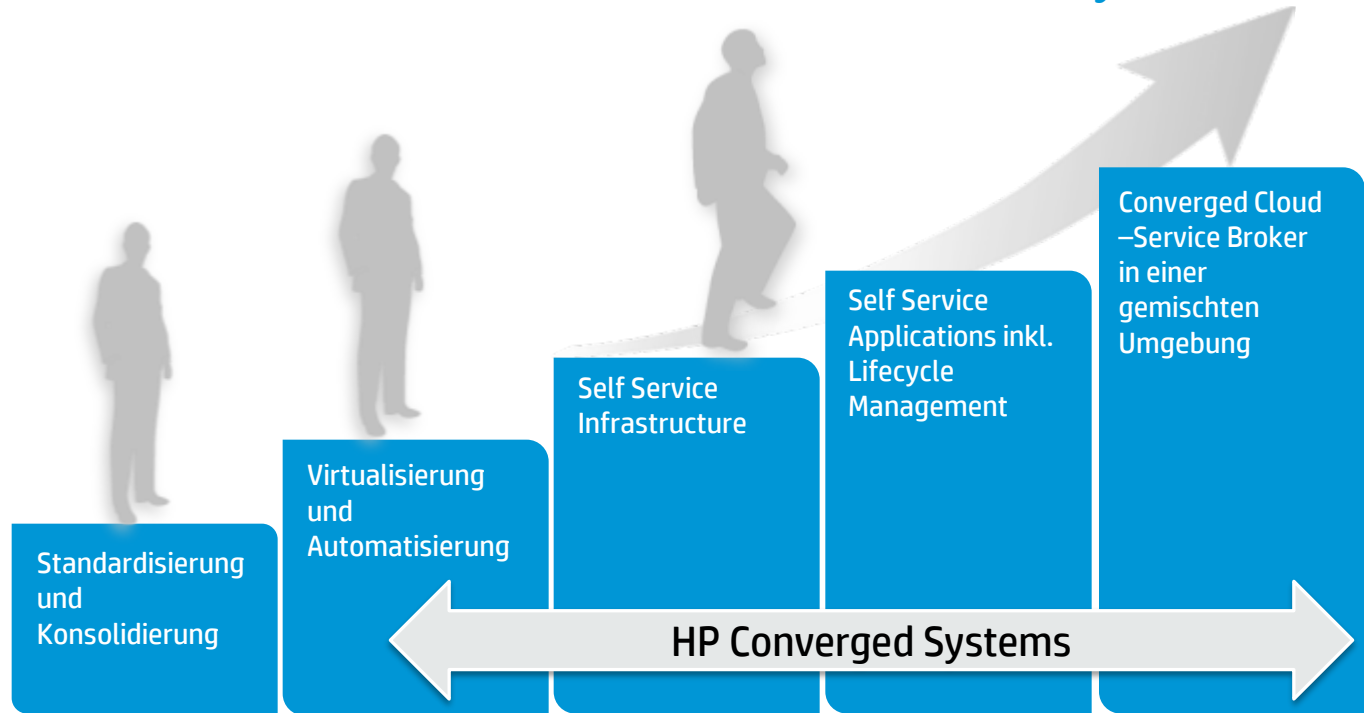
Angelehnt an die IT Initiativen der Anwender

Standardisierung, Virtualisierung, Automatisierung, Security

Pathway to the Cloud

STEP-BY-STEP
APPROACH

FAST-TRACK
APPROACH



Große Infrastruktur Trends, diese Aufgabe zu adressieren

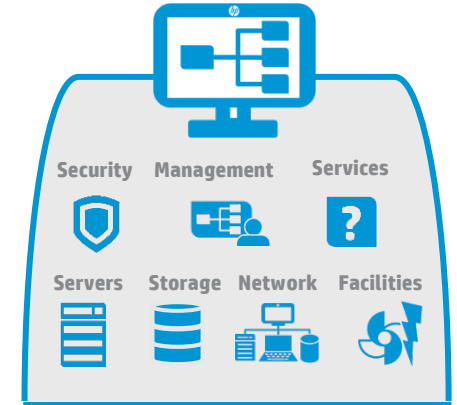
Converged Infrastructure



Cloud



Software Defined Data Center



Nicht nur IT-Infrastruktur,
auch Organisation, Prozesse, etc.

HP Software Defined Data Center

Zukunftstechnologien - schon heute verfügbar...

Software Defined Server



Project Moonshot

Software Defined Storage



HP StoreVirtual VSA

Software Defined Networking

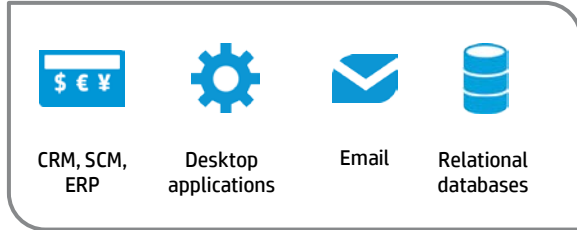


HP SDN



HP Moonshot System

Traditionelle IT *unterstützt*
Business Funktionen



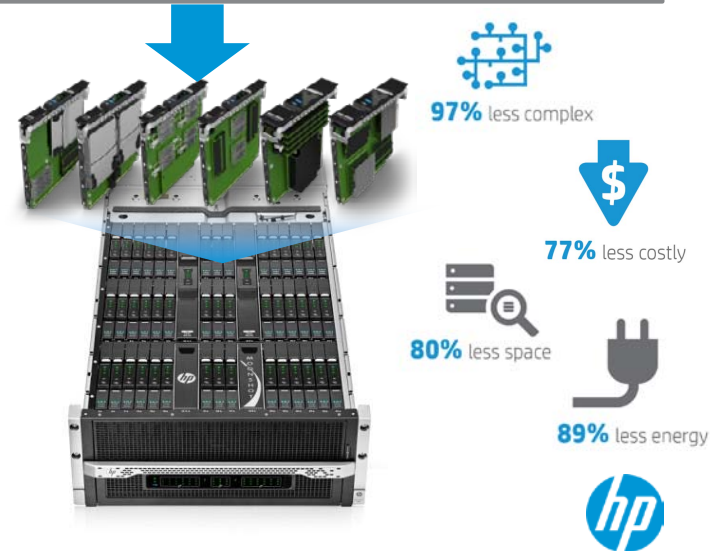
“The new style of IT” *treibt* Business Modelle an



HP Moonshot System

Software defined servers
45 einzeln wartbare
hot-plug Cartridges

Moonshot 1500 Chassis
Gemeinsam genutzte
Komponenten inkl. Power,
Cooling, Management und
Fabric



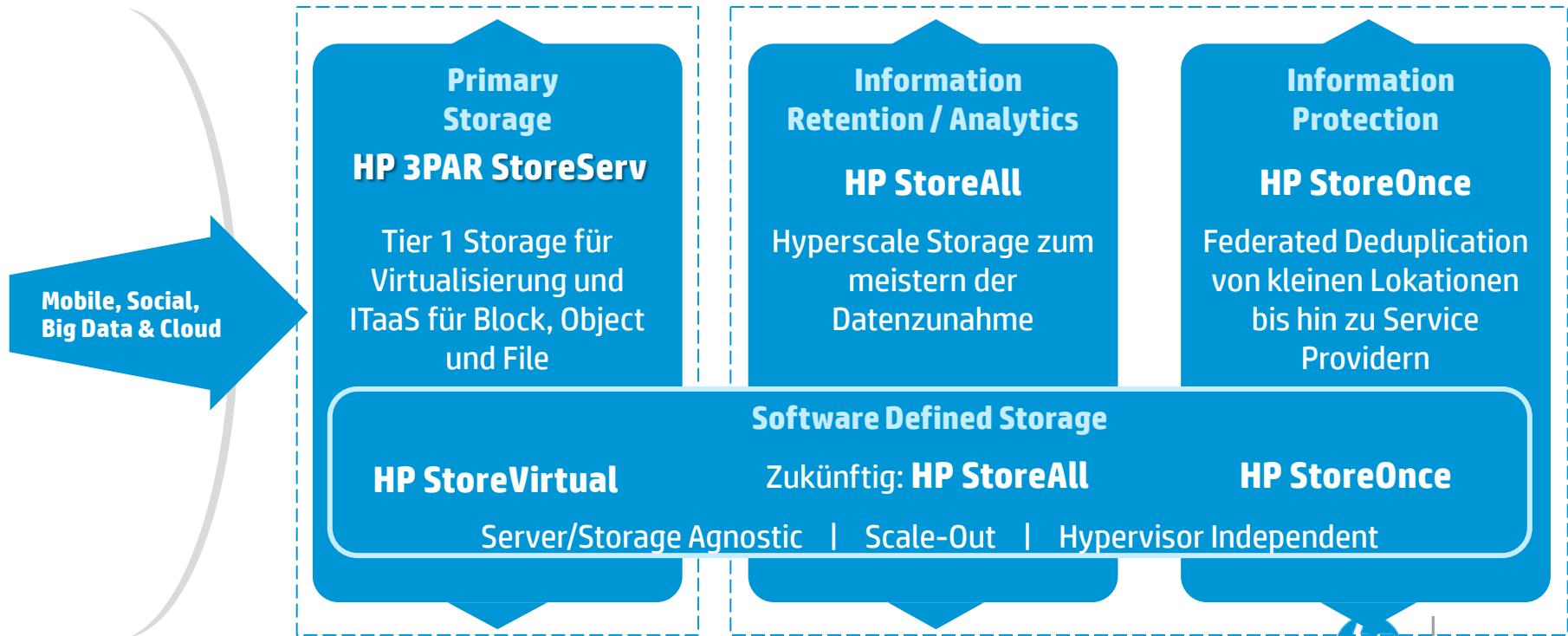
Eine Storage Architektur für das Software-Defined Datacenter





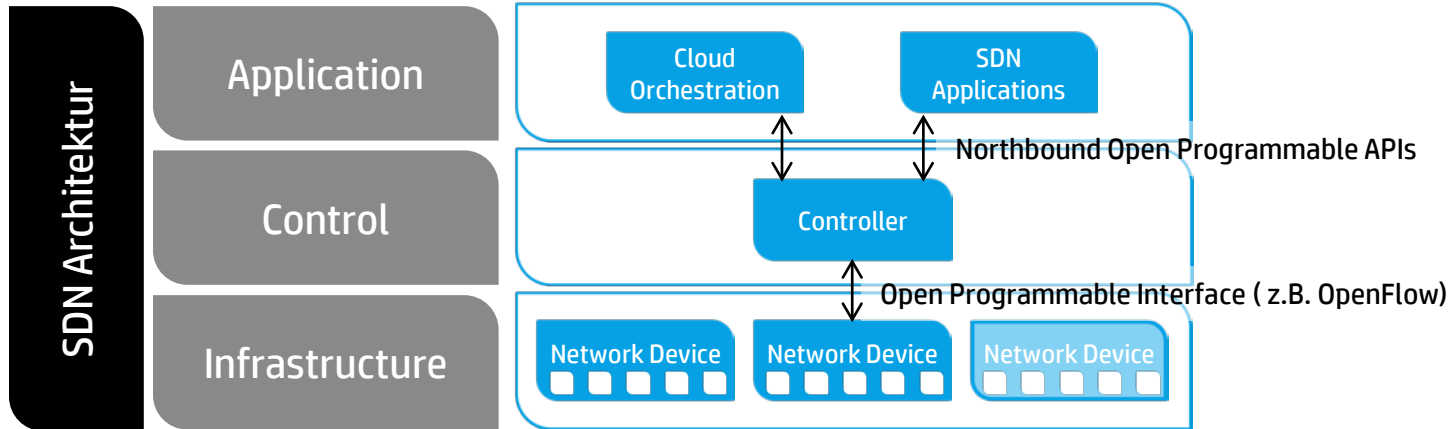
HP Converged Storage für höheren ROI³

Return on **Information, Infrastructure, Individuals**



Software-defined Network

Produkte entsprechend der SDN Architektur Definition



Komplette SDN Lösung bringt Agilität

Service-zentrische Infrastruktur für Rechenzentrum, Campus und Abteilungen



SDN Architektur

Application

Virtual Cloud
Networks App

Sentinel
Security App

Load
Balancing App

Control



Virtual Application Networks SDN Controller

Infrastructure



29 Switches – over 15 million ports



HP kann alle wesentlichen Anteile beitragen

HP Portfolio

Das umfassendste Portfolio für das gesamte Rechenzentrum, bestehend aus Hardware, Software, und World-Class Services

Standardize



Automate

Virtualize

Secure

Services: Consulting, support, ITO, Critical Facilities

Software: Business Service Management & Automation

Hardware: Market-leading server, storage, networking

Führende integrierte Systeme Converged Systems

CloudSystem



VirtualSystem



AppSystems



Beispiel: HP AppSystems for SAP HANA

Eigenschaften:



Vor-integriert, optimiert und getestet



Applikation, Infrastruktur und Services inkludiert, um die “time to value” zu verbessern



Die Scale-out Lösung liefert Hochverfügbarkeit und Disaster Recovery



Onsite Installations- und Implementierungsservices



HP Technology Support – Proactive Care Services, 24x7x365



HP Fast Start Service



Vor-konfigurierte Lieferung direkt aus der HP Factory

Nicht dabei: SAP Lizenz - Lizenz ist getrennt von Hardware



DragonHawk: System der nächsten Generation

“Proof-point” für SAP Projekt “Kraken”

- **16 Socket (240 CPU Cores)**
- **12TB /24TB Memory**
- Ivy Bridge-EX CPU / Orion 2 – Brickland Chipsatz – kompatibel zu Haswell CPU
- Erprobter SD2 Stack
 - „Glued“ Technologie (n-Par Technologie)
 - RAS Features (HighAvailability)
 - 24 PCI e Gen3
 - iLO4 , SD Bladesystem Enclosure
- ...

Basierend auf **Industriestandard Architektur**



Was zeichnet HP aus

Für Konvergenz
entwickelt



... Nicht nur lose Einzelteile

Offen



... Nicht proprietär

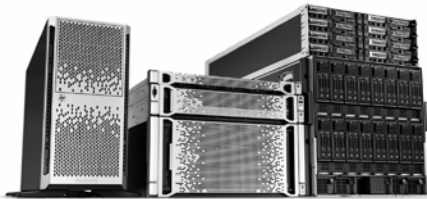
Erfahrung in der
Umsetzung



... Nicht nur Hardware

HP ist Vorreiter bei den Infrastruktur-Veränderungen

**Führend in
Traditioneller IT**



**Führend im
“The new style of IT”**

-  Vorreiterrolle und führend in Converged Infrastructure
-  Größtes Portfolio an Software-defined Server, Storage und Networking der gesamten IT Industrie
-  Führend bei Private Cloud Lösungen mit mehr als 1,000 HP CloudSystem Kunden

Danke

