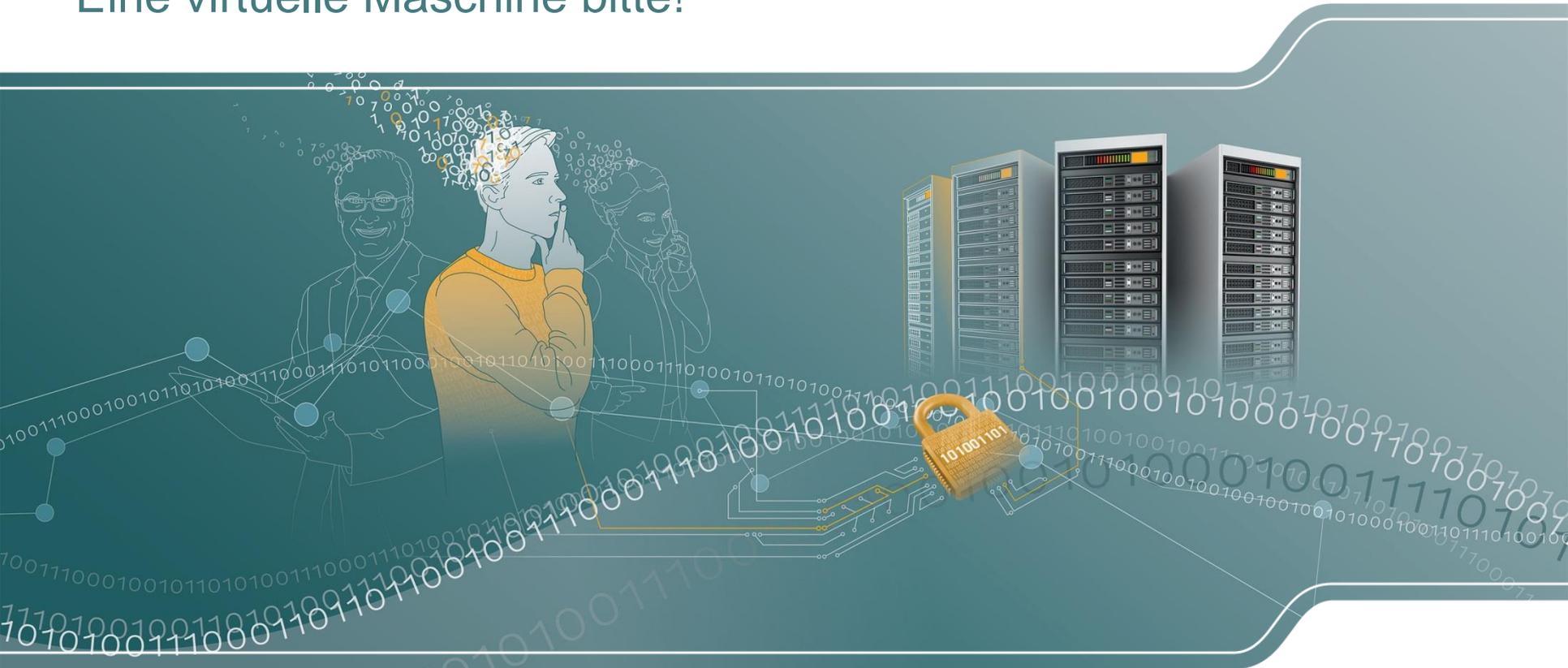


Private Cloud

Eine virtuelle Maschine bitte!



Vortragende



Henrich Ihmels
Sachgebietsleiter System- und
Applikationsmanagement



Sebastian Seidel
Sachgebiet SAN, Storage,
Backup

Cloud

Ein Erklärungsversuch

Public Cloud

Gartner defines public cloud computing as a style of computing where scalable and elastic IT-enabled capabilities are provided as a service to external customers using Internet technologies.



Private Cloud

Private cloud computing is a form of cloud computing that is used by only one organization, or that ensures that an organization is completely isolated from others.



(Gartner IT Glossar)

Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

-  Bedarf wird beim **Kundenmanagement** gemeldet
-  Anforderungen werden mithilfe des **Fragenkatalogs** gebündelt
-  Prüfung ob etablierte **Technologien** genutzt werden können
-  **Detailfragen** sind zu klären, Verantwortlichkeiten festzulegen

Oberstes Ziel: Verbindung zwischen Aufrechterhaltung des Betriebs, Sicherheit im Rechenzentrum und Zufriedenheit der Kunden



Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

Auszug aus dem Fragenkatalog:

VM Beschreibung und Größe

VM Speicher

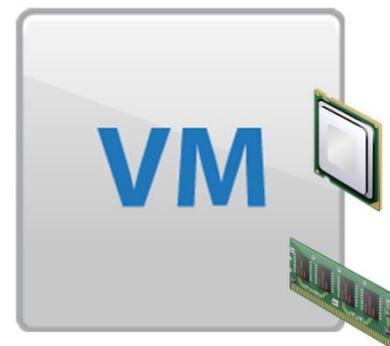
Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

Auszug aus dem Fragenkatalog:

- Kurze Funktionsbeschreibung des Servers
- Betriebssystemauswahl
- Updateverhalten

Modell	Cores [Anzahl]	RAM [GB]
<input type="checkbox"/> S	1	2
<input type="checkbox"/> M	2	4
<input type="checkbox"/> L	4	8
<input type="checkbox"/> Individuell	Leistungsparameter oberhalb von Modell L nach Absprache	



Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

- 35 ESXi Server (BL460c Gen10 und Synergy 480 Gen10)
- 70 CPU Sockel mit 944 Cores
- 17,5 TB Arbeitsspeicher
- Aktuell 810 VMs



© HPE



© HPE

Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

Auszug aus dem Fragenkatalog:

✓ VM Beschreibung und Größe

VM Speicher

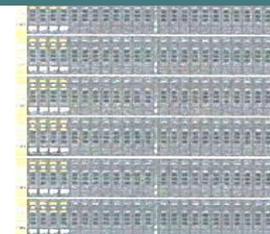
Backup

Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste



- über 600 TB nutzbar
- 4 Controller
- 60 SSDs (8 TB)
- 24 x 16 GB FC
- bis zu 1,2 PB erweiterbar



Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

Auszug aus dem Fragenkatalog:

✓ VM Beschreibung und Größe

✓ VM Speicher

Backup

Netzwerk (Kommunikationsmatrix)

Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste



- 22 Laufwerke
- ca. 1.100 Bänder
- 3,5 PB Kapazität

© Fujitsu

Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

Auszug aus dem Fragenkatalog:

✓ VM Beschreibung und Größe

✓ VM Speicher

✓ Backup

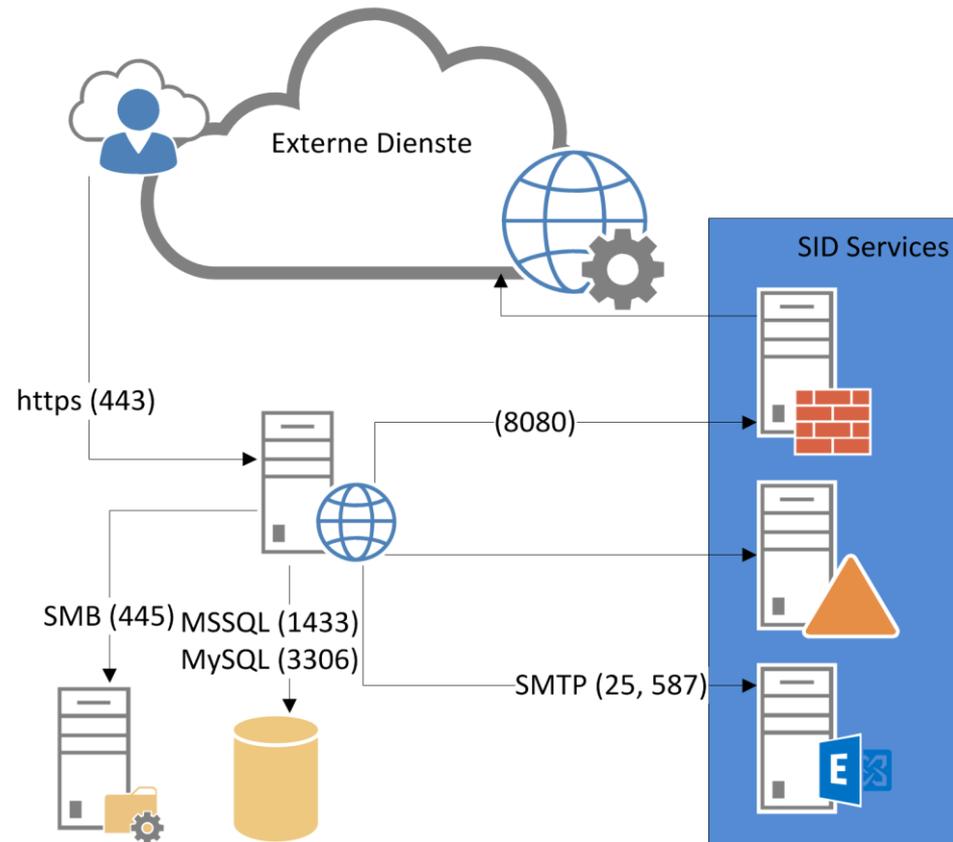
Netzwerk (Kommunikationsmatrix)

Virenschutz

Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

- Kommunikationsmatrix erleichtert Planung
- **Wer greift von wo über welchen Weg wohin**
- Funktionsbeschreibung der Server definiert Netze



Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

Auszug aus dem Fragenkatalog:

- ✓ VM Beschreibung und Größe
- ✓ VM Speicher
- ✓ Backup
- ✓ Netzwerk (Kommunikationsmatrix)

Virenschutz

Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

Virenschutz

- Agentenloser Virenschutz

- Damit auch für Hosting interessant
 - Kein Zugriff der RZ Mitarbeiter in die VM
 - Zentrales Pattern- und Rule-Management
 - Zentrales Monitoring

Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

Auszug aus dem Fragenkatalog:

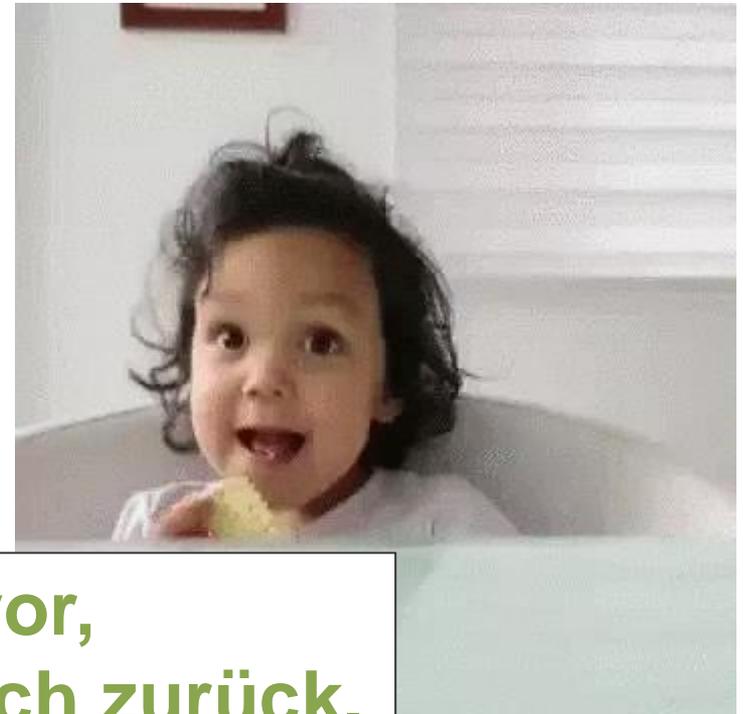
- ✓ VM Beschreibung und Größe
- ✓ VM Speicher
- ✓ Backup
- ✓ Netzwerk (Kommunikationsmatrix)
- ✓ Virenschutz

Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

„Was steht dahinter“

- Gebäude, Strom, Klima
- Netzwerke (Speicher, Daten)
- Management- und Monitoring-Systeme
- Backup und Restore
- AD, Mail, uvm.



**Wir beugen vor,
Sie lehnen sich zurück.**

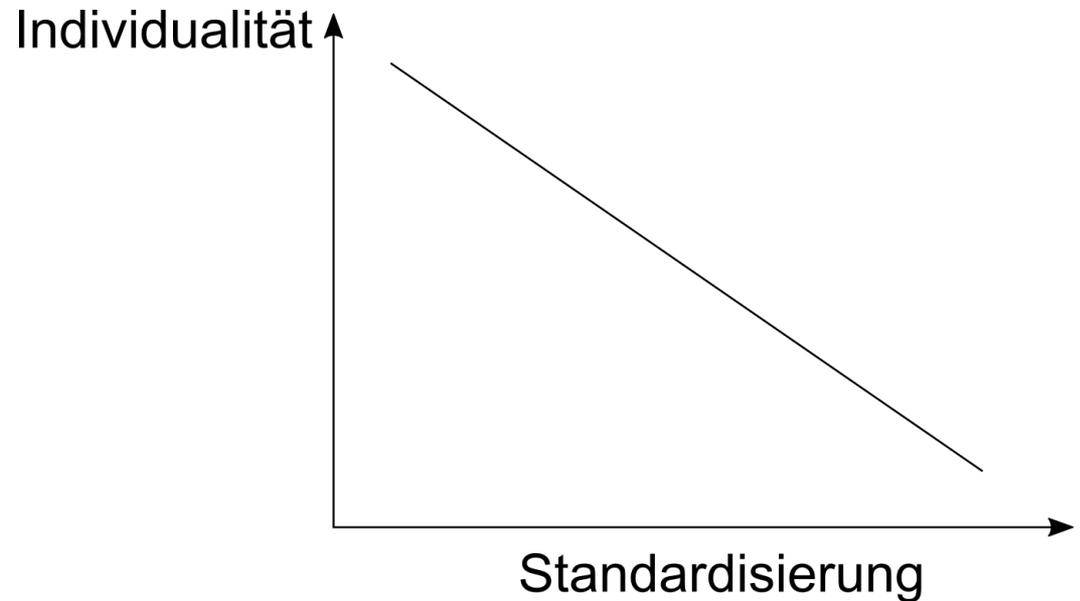
© giphy.com

Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

I Individualität bedeutet Handarbeit in

- Absprachen
- Anpassungen
- gesonderte Pflege
 - Betriebssysteme
 - Dokumentationen



Bereitstellung einer VM

Beim Staatsbetrieb Sächsische Informatik Dienste

Fazit: (Private) Cloud \neq (Private) Cloud

Ausblick

- Prüfung ab wann lohnt sich Standardisierung
- Aufwand und Nutzen abwägen

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

0800-IHREFRAGEN