

TransferRaum



IT:

Rolle der IT | Infrastruktur bei grossen Datenmengen

Andreas Berweger, Abteilung IT





Agenda IT

- 1 Was machen wir
- 2 Herausforderung Formate/Daten
- 3 Herausforderungen Technologien
- 4 Lösungen
- 5 Rolle der IT

IT Abteilung / Was machen wir?

Beratung, Betreuung und Support

**Konfigurieren, programmieren, optimieren,
digitalisieren**

«Schrauben» und vernetzen

**IT
Hub
Knowhow**

- Der Verstehender
- Der Befähiger
- ... auch für externe Kunden

Herausforderungen Formate

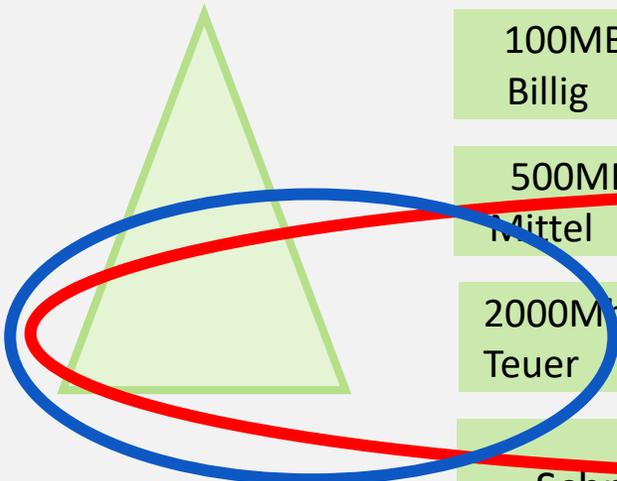
Text-dokumente	Vektor Modelle	Photos Videos Raster	Punktwolken	
gering (KB – MB)	gering (KB – MB)	mittel (MB – GB)	hoch (GB – TB)	Speicherbedarf
hoch	hoch	mittel	gering	Komplexität
.txt, .docx,dxt, .shp	.jpeg, .mp4	.las, .e57, .ptx	Formate (Beispiele)

Herausforderungen

- Was ist den an Formaten so schwierig?
- Differenzierung von Formaten
- Einsatz von Formaten

Herausforderungen Technologien

Rechenpower (Memory, Graka, CPU)	Speicherplatz	Netzwerk	Internet
	100MByte/s (HDD) Billig 4 - 20TB	100Mbit/s	50Mbit/s
	500MByte/s (SSD) Mittel 128GB – 8TB	1Gbit/s	100Mbit/s
	2000Mbyte/s (NVME) Teuer 128GB – 4TB	10Gbit/s	1Gbit/s
	Schneller und grosser Speicherplatz ist teuer / schliesst sich aus		

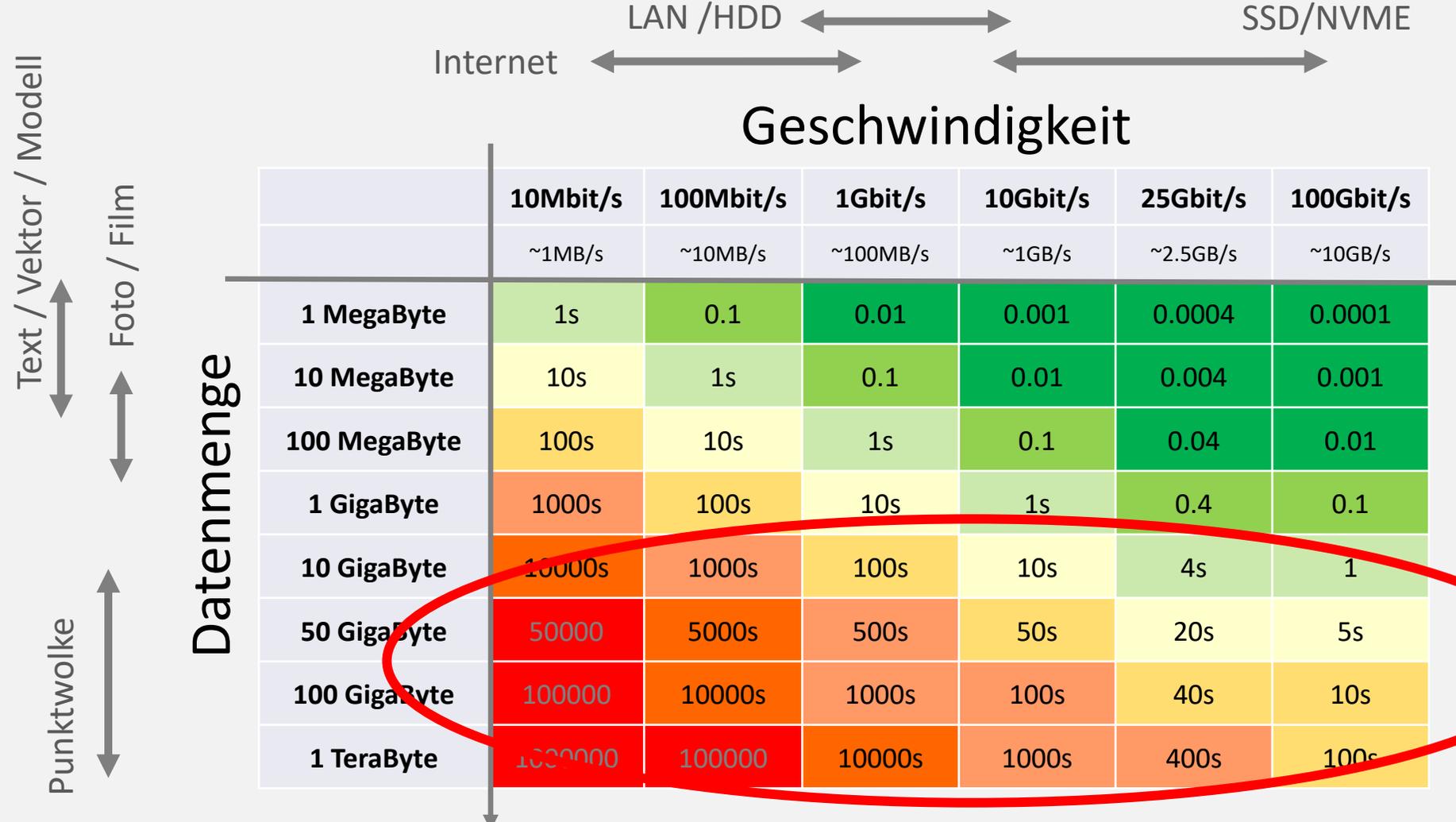


Bedarf bei Vektoren

Bedarf bei Punktwolken

- Was steht uns an Technologie zur Verfügung?

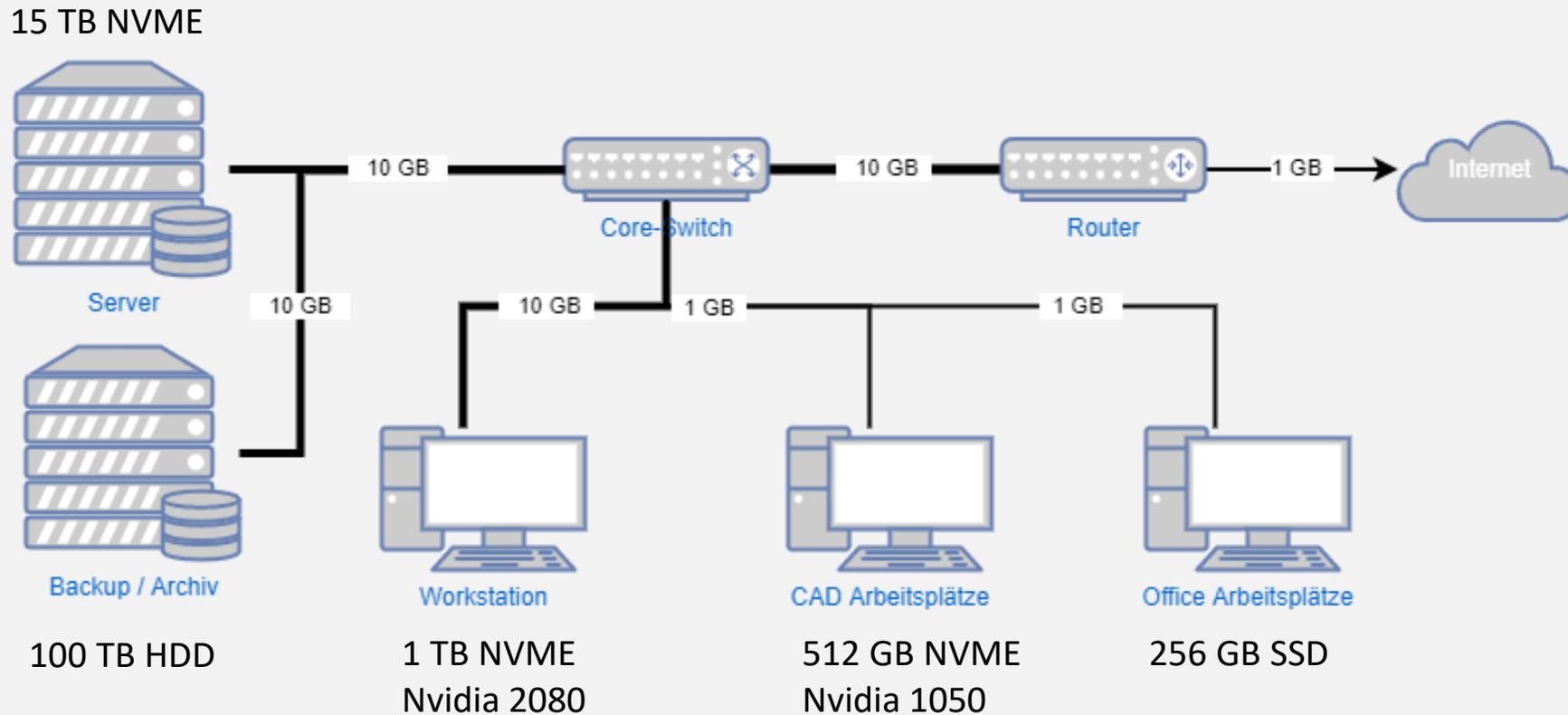
Herausforderungen Technologien



- Geschwindigkeit betrachtet!
- Vektor / Modell -> Achtung Komplexität

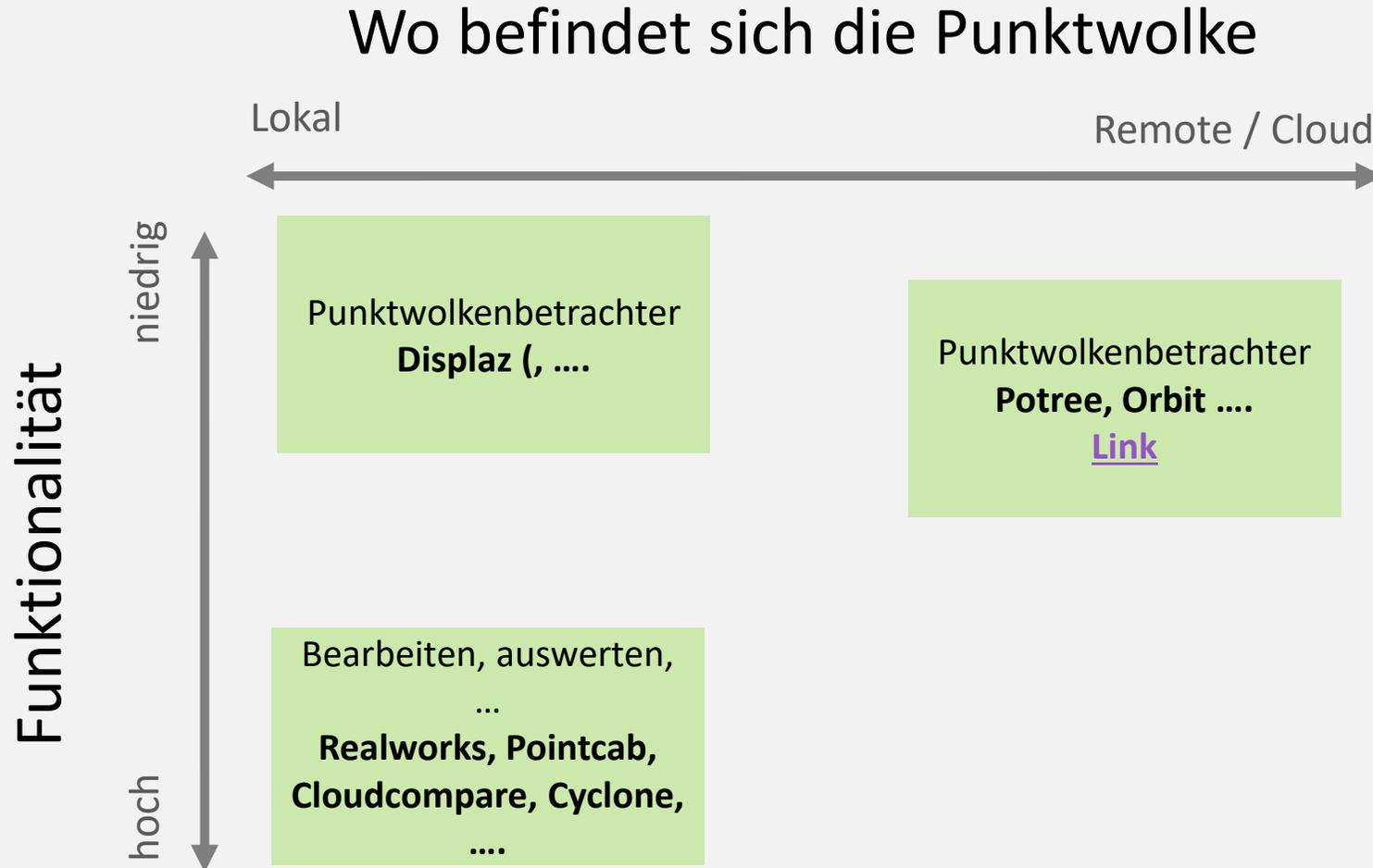
Die Punktwolke bietet Herausforderungen

Wie haben wir es bei uns gelöst



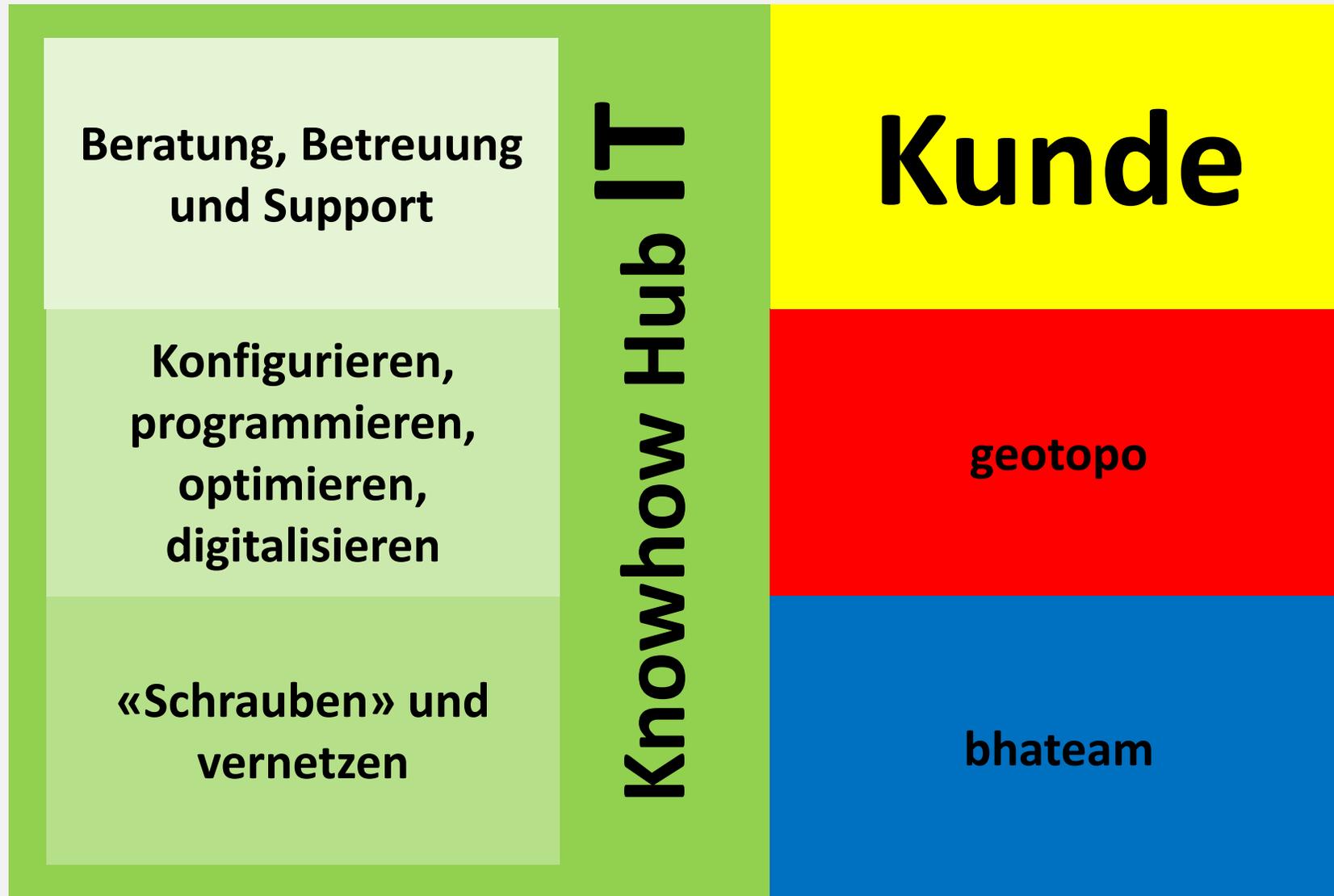
- Vereinfachte Darstellung
- 10GB seit 5+ Jahren im Einsatz
- SFP28 Switch in Planung

Lösungen Punktwolken



- Lokal oder cloud?
- Was brauche ich für eine Funktionalität?
- Beispiele von Programmen

Rolle der IT



- Lösungen = Fachübergreifend erstellte Prozesse