



Stürmische Zeiten: Sehr viel frischer Wind in der Cloud

Dr. Thomas Hildmann – DFN-Forum Clouddienste – 15. September 2020



Agenda

- Herausforderungen
 - Shutdown wegen COVID 19
 - Infrastrukturmigration
 - Personelle Engpässe
- Reaktionen
 - Gegenmaßnahmen
- Ausblick
 - Geplante Verbesserungen
 - Wo stehen wir jetzt
- Fazit



Herausforderungen

Shutdown, Hochmut, Personalengpässe



COVID 19 und die Folgen für die TUB Collab Cloud

Maßnahmen / Situation	Folgen für die DFN-Cloud
TUB Präsenznotbetrieb: alle ins Homeoffice	nur geringe Auswirkungen auf die Kommunikation innerhalb der ZECM
Kolleg*innen: Homeschooling / Homeoffice	faktisch 50% der Kernkompetenzen verfügbar, problematische Übergaben
Remote-Semester an allen Hochschulen	massiver Anstieg der Nutzung, neue Anforderungen, unzählige Tickets
Anstieg der parallelen Nutzung, massives Datenaufkommen	vorübergehende Überlastung der Infrastruktur
Fehlersituation mit reduzierten Personalressourcen	Fehlende Kommunikationsressourcen, Notbetrieb/Ausnahmebetrieb



Abgesehen von COVID 19

- Neue Infrastruktur lange nicht benutzbar (u.a. wegen Netzwerkproblemen)
- Kurzfristiger Umzug auf neue Systeme als Reaktion auf Engpässe etc.
- Testing und Dokumentation zu knapp
- Zu frühes Umschalten aus Notbetrieb („jetzt funktioniert es wieder“)
- Selbstsicherheit: Wir machen das ja schon viele Jahre!

Dafür können wir uns nur entschuldigen...

... und daraus lernen!



*Erst hat man kein
Glück, und dann
kommt auch noch
Pech dazu.*

Jürgen Wegmann (Fußballspieler)



Personalengpässe

- 2020 hat noch mehr zu bieten!
 - Einstellungsvorgänge wegen Präsenznotbetrieb verzögert
 - Überstunden und Resturlaube müssen nachgeholt werden
 - Kollege wird lange krank



Reaktionen

Gegenmaßnahmen



*Du kannst die Wellen
nicht anhalten, aber
Du kannst lernen, auf
ihnen zu reiten..*

Einsicht durch Meditation.
Die Achtsamkeit des Herzens

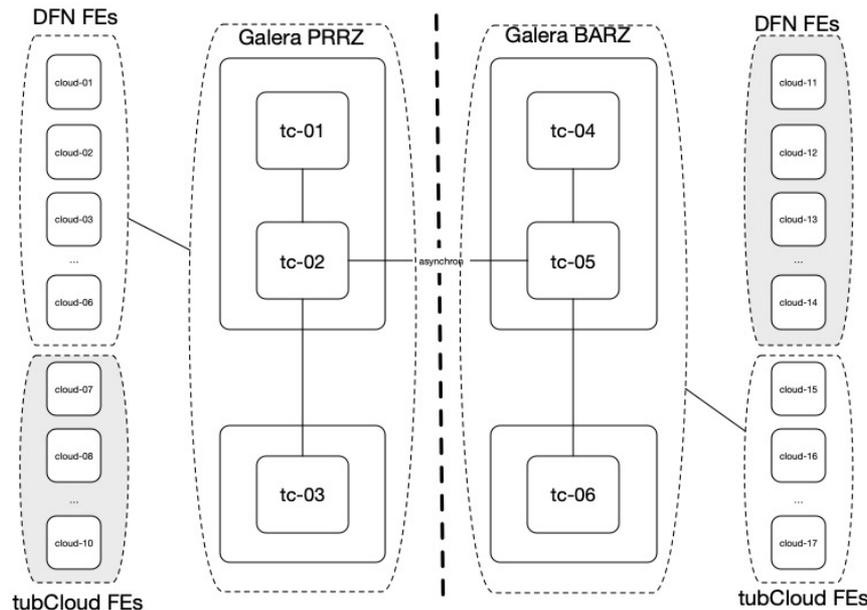


Personalengpässe

- 2020 hat noch mehr zu bieten!
 - Einstellungsvorgänge wegen Präsenznotbetrieb verzögert
 - Überstunden und Resturlaube müssen nachgeholt werden
 - Kollege wird lange krank
- Gelegenheit dazu...
 - ... selbst wieder von der Brücke in den Maschinenraum zu gehen
 - ... Dokumentationen zu prüfen und zu aktualisieren
 - ... Routinen zu durchbrechen und frischen Wind in die Sache zu bringen.



Zukunft: Wo wollen / müssen wir hin?



Dringend erforderlich (Rückstau):

- Nextcloud 18
- Personelle Aufstockung / DFN-Admin
- Umzug auf neues Filesystem
- ~~Tickets abarbeiten (90% erledigt)~~
- Audit Log für alle aktivieren

Optimierungen:

- DB: 6 Nodes / 2 Master-Master
- Instanzen auf Nodes aufgeteilt (aggregated Stack clustering)
- ~~Frontends auf OpenStack / Kubernetes~~
- Feature-Requests / Erweiterungen



Wo stehen wir heute?

Aufgabe	Status
Updates auf Nextcloud 18	7 Erprobungspartner erledigt Termine für den Rest gemacht
MySQL Cluster	Halber Cluster aufgebaut VMs für die zweite Hälfte Termin mit MySQL Berater
Filesystem	Neue Cluster steht Datensynchronisation läuft
Audit Log	PoC läuft
Aggregated Stack Clustering	Läuft auf zwei Nodes Konzept für ProxySQL im Test



Fazit

- Wir haben das beste aus unserer Situation gemacht.
- Lehren aus dem Frühjahr sind gezogen.
- Die Umsetzung läuft...
Aber eine Lehre war: Ein Schritt nach dem anderen!!!!1!
- Ob das reicht? Wir beobachten sehr genau.