

# **Kappich**

## **Systemberatung**

---

**integrativ und unabhängig**  
Kompetenz in System- und Verkehrstechnik

**Überarbeitung des Archivsystems**

**Jonathan Haas**

NERZ-Kolloquium

26.09.2018

# Vorstellung der Änderungen

---

- **Korrigierte Fehler**
- **Neue Features**
- **Performance-Verbesserungen**
- **Fazit**
- **Migration**

# Korrigierte Fehler

---

- **Es wurden zu viele Container gelöscht**
- **Es wurde teilweise nichts gelöscht**
- **Sicherung funktionierte nicht richtig**
- **Queue-Füllstand beim Nachfordern wurde falsch angezeigt**
- **Zu viele geöffnete Dateien**
- **Fehler bei Nachforderungen, es wurden Daten doppelt archiviert**
- **Fehlerhafte Ergebnisse von Archivanfragen**
- **Diverse Fehler, die zu korrupten Indexdateien führen konnten**
- **Threadsicherheit**

# Änderungen

---

- **Archiv-Info-Anfragen benutzen nun die gleichen Algorithmen wie Archivanfragen (Daten mischen usw.)**
  - Ergebnisse passen dadurch besser zu den Daten im Archiv
- **Archivanfragen gemäß TAnf**
- **Zeitstempel des Ende-Archiv-Datensatzes**
- **Mehr und bessere Debug-Ausgaben**
  - Fortschrittsprognose bei verschiedenen Prozessen
- **Neue Programmierschnittstelle für Sicherungs-Plug-Ins**
  - (Kompatibilitätslayer für alte Plug-Ins, aber langsam)

# Neue Features

---

- **Automatische Erkennung und Korrektur von korrupten Daten**
- **Relativanfragen sind überall möglich**
- **Endgültiges Löschen**
  
- **Backup-Konzept**

# Performance-Verbesserungen

---

- **Index-Wiederherstellung** (bis zu 50× so schnell)
- **Löschen** (bis zu 250× so schnell)
- **Sichern** (doppelt so schnell)

**Archiv bleibt nicht mehr hängen bei:**

- **Nachfordern**
- **Beenden**

# Zusammenfassung

---

- 145 Dateien geändert
  - **11.400 Zeilen gelöscht**
  - **14.500 Zeilen hinzugefügt**
  - **7.200 Zeilen geändert**
- Neu implementiert:
    - Archiv-Anfragen
    - Archiv-Info-Anfragen
    - Indexe lesen und schreiben
    - Lesen von Containerdaten
    - Verwaltungsdatenindex
    - Gelöschte Container

# Migration

---

- **Datenformate werden automatisch aktualisiert**
- **Kein Downgrade möglich (in der Regel)**
- **Bestehende Inkonsistenzen korrigieren**
  - ContainerRescue
  - Aufrufparameter
- **Upgrade-Anleitung siehe Ars-Betriebsinfo**

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

---

**Jonathan Haas**

**E-Mail: [Jonathan.Haas@kappich.de](mailto:Jonathan.Haas@kappich.de)**

**Telefon: 0049 241 4012 550**

## **Weitere Informationen:**

- Ergebnisse der Performancetests werden demnächst veröffentlicht
- Betriebsinformationen
- Changelog