

AFS am DESY

Von OpenAFS zu AuristorFS

OpenAFS

- Es kam in der Vergangenheit vermehrt zu Ausfällen des OpenAFS-Clients nach Kernel-Upgrades (oder unter Windows nach Patch-Sets)
- Trotz des enormen Engagements der OpenAFS-Freiwilligen können nicht alle Probleme behoben oder Features für die Zukunft implementiert werden



Auristor

- Die Firma Auristor hat eine neue Version von AFS produziert, die einige dieser (Zukunfts-)Themen adressiert, insbesondere:
Protocol & Data Security, Scalability and IPv6
- Leider ist dies keine OpenSource-Lösung mehr – aber DESY hat einen guten Vertrag ausgehandelt: alle Clients für alle DESY-Mitwirkenden; beliebig viele Zellen mit beliebig vielen Servern und unbeschränkter Zugang zu Support-Leistungen (via afs.service@desy.de)



AFS am DESY

Plattformen und Features

Plattformen

- Windows, macOS, iOS, Linux, Solaris, AIX und weitere UNIXe
- Software-Verteilung: Linux-Repositories (in progress), Windows per DSM und macOS per Munkey
- Für nicht durch IT-administrierte Maschinen ggf per DESY Sync & Share
- Ausserdem per Download von der Web-Seite von Auristor

Features

- Skalierung: zehntausende Clients per Server
 - Höhere Transaktionsgeschwindigkeit und bessere Bandbreiten, v.a. bei MultiCores
 - Einsparung in der Infrastruktur möglich
- Sicherheit: aktuelle Crypto-Verfahren und verschlüsselte Server-Server und Client-Server Verbindungen
- IPv6 Unterstützung durch UDPv6



AFS am DESY

Stand der Dinge

- Support für Auristor auf EL7 & Ubuntu 18.04
 - default ist allerdings bisher noch OpenAFS
- Automatische Installation auf EL7 Server funktioniert
 - muss beantragt werden und in hiera enabled
 - auf host-basis (nicht hostgruppe) !
- Ubuntu 18.04 Desktops
 - vollautomatische Installation läuft noch nicht komplett durch
 - Ziel ist Anfang des Jahres 2020 dafür bereit zu sein
- Kein In-Place Migration, nur Neu-Installation
 - Der AFS Cache muss umformatiert werden
 - bei einzelnen, wichtigen Hosts kann man in Ausnahmefällen eine händische Migration machen
- Migration auf Auristor für die Server Infrastruktur
 - geplant für 2020
- Auristor ist rückwärtskompatibel mit OpenAFS
- OpenAFS Clienten werden weiterhin funktionieren*
 - IT wird aber kein Support mehr anbieten



(*) aber nur so wie OpenAFS clients,
Auristor-Features werden nur mit
Auristor-Clients unterstützt

The logo for Auristor, with "AURIS" in blue and "TOR" in yellow, followed by a registered trademark symbol.

AURISTOR®