

ECC-Ram und ZFS

Beitrag von „guckux“ vom 4. April 2021, 11:35

Guckux [kaneske](#)

[Du schreibst ZFS "nur" mit ECC-Ram zu betreiben...](#)

Kannst Du das mal bitte näher ausführen? Mir ist das nicht "schlüssig", Speicherfehler im RAM vorzubeugen ist mir schon klar, aber der Zusammenhang mit Storage ist mir nicht bekannt - außer, daß fehlerhafte Daten aus dem Ram auf dem Storage landen - das ist dann aber ebenfalls für jedes andere filesystem gültig.

ZFS wiederum selbst hat eine self-healing Funktion, diese funktioniert wiederum nur dann, wenn das Storage redundant aufgebaut ist (Raid1, Raid10, Raid5, Raid50 etc.)

ZFS selbst zu verwenden hat in meinen Augen nur Vorteile - Nachteile sind, daß es für Performance Speicher braucht, mehr Speicher, nunja, gaaaanz viel Speicher - bei BSD kann man diesen auch "begrenzen/einschränken" über entsprechende kernel-parameter (linux kenn ich mich da nicht aus, würde es aber auch dort unterstellen wollen).

Hintergrund ist, das ZFS seine Performance aus den zbufs (zfs-buffer) schöpft, so sollte man ein RAID10 nur mit raid1+raid1+raid1+raid1 erstellen und nicht mit raid1(raid0+raid0).

Dedup sollte man gerade bei Speichermangel deaktivieren, oder eine SSD mit L2ARC cache einsetzen...

Bei mir läuft jetzt seit >>10Jahren mein home-Server mit ZFS stabil und zuverlässig... auch beruflich (Ninja, die Server haben dort ECC 😊) sehr gut 😊