

APFS Volumes reparieren - Beste Vorgehensweise? Welche Tools?

Post by "skavenger0816" of May 2nd 2024, 12:13 pm

Hallo Leute,

bei meinem System wird der Daten-Container als fehlerhaft deklariert.

Eine Reparatur im Recovery-Modus mit dem Festplattentool funktioniert nicht.

Eine Reparatur via Console hat mehr Fragen aufgeworfen, als Antworten und Lösungen.

Wie ist die beste Vorgehensweise, um einen defekten APFS-Container zu reparieren?

Zu Zeiten von HFS+ konnte man den Tree neubilden lassen - Geht das bei APFS auch noch und wenn Ja, Wie?

Gibt es vielleicht Tools, die ihr mir empfehlen könnt?

TechTool Pro

Most drive problems, ... **can be repaired** using Techtool Pro's Volume Rebuild tool. In addition to native Mac drive formats, **Mac OS Extended and APFS**, Techtool Pro supports testing and repair of MS-DOS (FAT32) and ExFAT formatted volumes.

Drive Genius --> Rebuild utilities are not supported on APFS

DiskWarrior --> APFS nicht unterstützt

Wie und womit mach Ihr das so?

Post by "Pillenflitzer" of May 2nd 2024, 12:56 pm

Was kam denn als Meldung? Hash Mismatch?

Post by "Plonker" of May 2nd 2024, 12:59 pm

Ich konnte neulich einen Fehler im APFS-Datenvolume (in meinem Fall /dev/disk4s1) korrigieren, in dem ich Im Recovery-Modus in der Console fsck auf den zugehörigen APFS-Container /dev/disk4 ansetzte:

Code

1. fsck_apfs -y /dev/disk4

vorher Überblick über Partitionsnamen verschaffen mit:

Code

1. diskutil list

Eventuell muss vorher im Recovery-Mode z.B. mit Festplattentool der Container und das Volume unmounted werden (heißt "Deaktivieren" im Menü).

In meinen Augen sind APFS-Fehlerkorrekturen ein dunkles Kapitel, mit third-party Tools sollte man äußerst vorsichtig sein.

Post by "skavenger0816" of May 3rd 2024, 11:27 pm

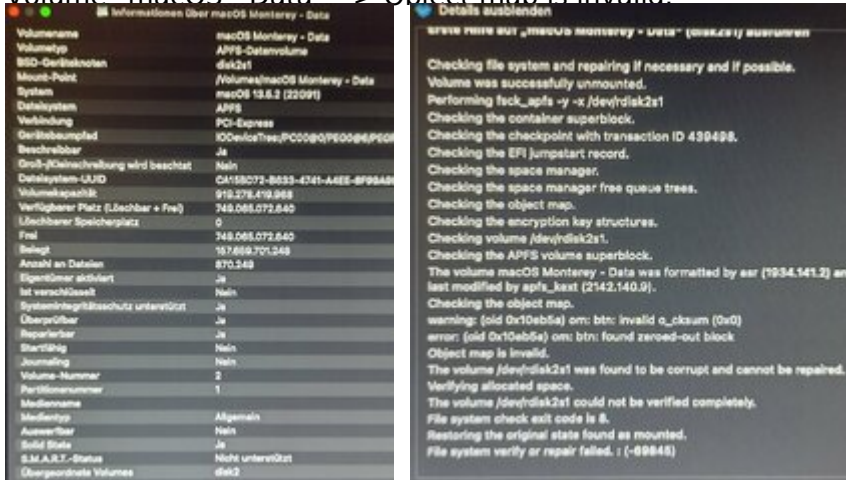
Ich konnte nun über einen anderen Datenträger in den Recovery-Mode booten

Festplattenmdienstprogramm:

Container "Volumes on macOS" --> keine Fehler

Volume macOS --> keine Fehler

Volume "macOS - Data" --> Object map is invalid.



Post by "bluebyte" of May 4th 2024, 3:48 pm

Wie ich das machen würde, wenn es mich auch mal erwischt?

Neu installieren und das letzte Time Machine Backup vom NAS einspielen.

Fertig ist die Laube.

Wichtige Daten werden mit CCC zusätzlich noch auf einem weiteren Datenträger auf dem NAS gesichert.

Aus Schaden wird man halt klug.

Post by "skavenger0816" of May 6th 2024, 4:39 pm

Schöner Einwand - sehe ich genauso.

Aber da kannst du reden was du willst, der Bekannte ist einfach nicht belehrbar. Backup? -

Brauch ich nicht.

Letztendlich werde ich jetzt das System neu aufsetzen (auf eine neue Platte) und dann die Daten von der alten Platte versuchen zu migrieren oder ggf. manuell rüberzukopieren.

Und dann bekommt der Bekannte jetzt eine Backup-Platte auf Auge gedrückt.

Trotzdem wäre es wichtig zu wissen, wie und womit man denn zukünftig beschädigte Platten mit dem APFS-System reparieren kann.

Post by "cobanramo" of May 6th 2024, 5:43 pm

Wie schon vorher auch erwähnt wurde, es gibt **keine "third-party Tools"** die mit Apfs umgehen kann, daher immer finger weg von den dingern wenn dir deine Daten lieb ist.

[Quote from skavenger0816](#)

Trotzdem wäre es wichtig zu wissen, wie und womit man denn zukünftig beschädigte Platten mit dem APFS-System reparieren kann.

Du brauchst keine neue Platte um so was zu lösen, angenommen das deine jetzige ist **1Tb**;

Zu nächst shrinkst du dein Container auf eine vernünftige grösse zbspl. auf 500Gb; im MacOS Terminal.

`sudo diskutil apfs resizeContainer disk6s2 500g. ----> disk6s2 ist real identifier nicht synthetische !!!`

```
dev/disk0 (internal, physical):
#  TYPE NAME          SIZE IDENTIFIER
#  ----
0:  GUID_partition_scheme  +2.0 TB disk0
1:  EFI                100.0 MB disk0s1
2:  Apple_APFS Container disk7  1.0 TB  disk6s2

dev/disk7 (synthesized):
#  TYPE NAME          SIZE IDENTIFIER
#  ----
0:  APFS Container Scheme -  +2.0 TB  disk7
1:  Physical Store disk6s2  716.2 GB disk7s1
2:  APFS Volume Multimedia  408.3 GB disk7s3
```

Jetzt sollte dein 1Tb Container um die hälfte geschrumpft sein, wenn du glück hast wurde sogar die fehler auch gleich mit korrigiert...

Wenns korrigiert wurde einfach erneut den befehl ohne Grössenangabe durchgeben, schon ist es die vorherige gesammte gröse...

```
bspl.; sudo diskutil apfs resizeContainer disk6s2
```

Wenn es nach dem schrumpfen nicht korrigiert wurde auch nicht schlimm, einfach im neuen freigewordenem 500gb einfach einen neuen Container/Volume erstellen und halt darin eine neue installation durchführen und deine Daten vom alten Container holen.

Wichtig ist hier einfach zu merken, Diskutil kann die Container immer von "hinten" verkleinern oder vergrössern, wenn du jetzt wie hier oben im beispiel vorgehst hast du im hinteren teil der SSD/NVME die freie platz, wenn du jetzt neue Container im leeren platz erstellst ist dieser auch am ende der Disk, wenn du die alte Container jetzt löschen würdest wäre vorne frei aber die hintere Container lässt sich NUR mit Linux Gparted nach vorne verschieben und danach wieder mit diskutil vergrössern.

Teste es einfach beim nächsten mal aus.

Gruss Coban

Post by "skavenger0816" of May 12th 2024, 3:41 pm

Vielen Dank [cobanramo](#) für die hilfreichen Informationen.

Ich habe jetzt macOS Ventura auf eine neue NVMe installiert.

Dann habe ich es auf 13.6.4 aktualisiert.

System läuft stabil.

Dann habe ich die alte NVMe in einen USB-Adapter gepackt und die Daten, an die ich rangekommen bin, auf die neue NVMe gesichert.

Und dann habe ich versucht - wie von dir beschrieben - den Container zu shrinken.
Dabei macht er einen Check der Datenstrukturen über `fack_apfs -n -x /dev(disk3s2`
wobei er dann mit dem selben Fehlern kommt
warning: (oid 0x10eb5a) om: btn: invalid o cksum (0x0
error: (oid 0x10eb5a) om: btn: found zeroed-out block
Object map is invalid
The volume `/dev/rdisk4s1` was found to be corrupt and cannot be repaired

Das shrinken hat demnach nicht funktioniert.
Bin ich also nicht weiter gekommen.

Habt ihr vielleicht noch andere Ideen?

Post by "cobanramo" of May 12th 2024, 4:11 pm

Tja, bei manchem fehler ist leider kein kraut gewachsen, dann bleibt nichts anderes übrig das ganze Disk mal zu formatieren und neu anzufangen.

Wär evtl. gut zu wissen woher das kommt, evtl. ist auch die Medium nicht mehr in ordnung.

Was mich aber doch bissl stutzig macht ist die tatsache;

[Quote from skavenger0816](#)

Check der Datenstrukturen über `fack_apfs -n -x /dev(disk3s2`

[Quote from skavenger0816](#)

The volume `/dev/rdisk4s1` was found to be corrupt and cannot be repaired

Das sind nicht die gleichen Mediums, vor allem die zweite (/dev/rdiskxxx) ist ein Externes Medium, die erste ne intern verbaute..

Nicht das du den fehler an falscher Ort suchst.

Gruss Coban

Post by “skavenger0816” of May 12th 2024, 8:13 pm

disk3s2 ist der Container auf dem physischen Medium - den ich ja verkleinern wollte

disk4s1 ist das synthetische Volume "macOS - Daten"

die betreffende NVMe steckt dabei in einem USB-Adapter

Ich werde die NVMe jetzt nochmal einbauen und physisch drauf zugreifen.

So. NVMe in anderem PC unter Windows mit Samsung Magician geprüft. 100% i.O.

