

How to datenspeichern als Videoproduzent

Beitrag von „rottonarabenno“ vom 12. Juni 2018, 17:50

Ich glaube jeder Videoproduzent hatte diese Frage schon mal, vor allem wenn man in 4K Auflösung arbeitet. Ich habe jetzt immer 1 Festplatte (4TB) zu 2 Partitionen formatiert. 1 Partition für die Aktuellen Projekte und 1 als Inventar. Habe dann noch eine weitere 3TB festplatte für die Backups, mit der Time Machine habe ich aber nicht damit genug und auch ich stelle mir jetzt die Frage wie ihr euch Projekte abspeichert und vielleicht hätte ja der eine oder andere eine Idee. Vor allem stelle ich mir aber die Frage: Was machen wenn der Pc mal Feuer fängt? Da sind eben Interne Festplatten ein Problem. Wie macht ihr das?

Beitrag von „Commo“ vom 12. Juni 2018, 18:00

Ich habe in meiner Workstation ein RAID5 aus 4x 2TB, davon sind 2TB mein Videopartition. Darauf wird gearbeitet und gespeichert, fertige Projekte komprimiere ich mit hoher Komprimierung als tar. Das wird dann auch auf dem RAID liegen. Alles, was auf dem RAID liegt, wird auf meinen Server im Keller gespeichert und die wirklich wichtigen Daten, z.B. private Fotos, liegen zusätzlich nochmal auf einem NAS außerhalb meiner Wohnung.

Beitrag von „apfelnico“ vom 12. Juni 2018, 18:28

Beruf:

Arbeite grundsätzlich nur mit RAID. Früher mit den Käsereiben (PowerMac G5, MacPro 4.1, MacPro5.1) mit Controllern von HighPointTech und Platten in extra Gehäuse (RAID5). Seit langem nun mit MacPro 6.1 über Thunderbolt mit RAID5 von Promise (Pegasus2 R8, RAID5). Die RAID5 bieten Ausfallsicherheit, hohe Kapazität (je mind. 32TB in meinem Falle) und genügend Bandbreite (rund 1GB/s) via Thunderbolt2. Mit Thunderbolt3 und entsprechenden Geräten wird der Durchsatz nochmal gewaltig steigen. Momentan ist es ausreichend; und wenn ein RAID voll ist, wird ein weiteres gekauft. Mit 4K als Produktionsformat habe ich nichts am Hut, wird aber durchaus für bestimmte Situationen genutzt. Hausformat (arbeite für öffentlich rechtliche und private Sendeanstalten) ist 1080i bzw 1080p(sF).

Immer dran denken, Ausfallsicherheit (durch RAID, also Redundanz) ist KEIN Backup. Denn ein RAID schützt zwar vor Datenverlust bei Ausfall einer Festplatte (Platte kann im laufenden Betrieb gewechselt werden, Rebuild des RAIDs passiert automatisch), schützt aber NICHT vor so dummen Sachen wie Löschen oder Überschreiben von Material, Formatieren etc. Backups erstelle ich händisch regelmäßig auf weiteren RAIDs; und nach einer festgelegten Verweildauer werden auch Roh- und Arbeitsmaterialien gelöscht, MASTER und CLEANFEED bleiben auf den Backupmedien. Die Backups lagern an getrennten Ort gegenüber den Arbeitslaufwerken, ein wirkungsvoller Schutz gegen Brand, Diebstahl und dergleichen.

Time Machine erstellt automatisch Backups der Systemlaufwerke (nur macOS, Software) auf ein NAS (inkl. RAID) im Firmennetzwerk. Darüberhinaus habe ich auf externen USB3.0-Festplatten (einfachster Bauart) von jedem Rechner ein Clone der Systemplatte. Im Falle eines Problems lässt sich damit SOFORT weiter arbeiten, ohne langwieriges Backups zurück spielen via TimeMachine. Letzteres ist aber sehr komfortabel für einzelne Dateien zurückholen, Dinge die man mal auf dem Schreibtisch hatte.

Privat:

Hackintosh, viele Platten und USB-Sticks, viel unüberschaubarer Datenmüll der wartet katalogisiert zu werden ... 😊

Beitrag von „scarface0619“ vom 12. Juni 2018, 19:50

Endlich mal ein Thema bei dem ich auch als Profi mitsprechen kann, da ich Server Lösungen und Rechenzentren verkaufe an Mittelstandsunternehmen und große Konzerne. Stimme hier Apfelnico zu, ein Raid ersetzt niemals ein Backup und das vergessen ganz viele. Er kann sich hier natürlich Glücklichen schätzen mit dem MacPro und den Festplattensystemen via Thunderbolt2 Anschluss :).

RAID hat einen entscheidenden Nachteil gegenüber anderen Lösungen auf dem Markt. Bei einem Austausch einer defekten Festplatten kann das Rebuild sehr lange dauern, bei entsprechender Größe, hier kann man auch anders vorgehen. Die Videoproduzenten bei der Pro7 Media Group AG setzen seit 2017 auf eine Hyperconverged Infrastruktur welche ich unter

anderem dort mitverkauft habe, diese bringt einige Vorteile mit sich. Diese Lösung kann man in einer kleineren Form auch zu Hause zum Einsatz bringen, hierfür benötigt man lediglich einen Server oder eine Workstation mit Intel CPU, mindestens einer SSD und dann eben beliebig viele (Gleiche) Festplatten.

Ich selbst betreibe eine HyperConverged Infrastruktur auf meinen 3 Dell R430, auf welchen Virtuelle Systeme arbeiten bezüglich SCCM, Exchange usw. Das ganze hab ich jetzt aber auch für einen Kunden in Betrieb genommen, welcher zuhause 4K Videos bearbeiten und ablegen möchte, hier kommt die Umgebung mit der Nutanix CE zum Einsatz. Vorteil : Performance (bei entsprechender Anbindung bei kleiner Lösung 4Gbit, bei Größeren 40/80Gbit) Fällt eine Festplatte aus dauert das Rebuild wenige Minuten bis zu 3 Stunden, bei einem System Raid 5 mit 5 x 2 TB und Netto 8TB Nutzbarem Speicher dauert ein Rebuild einige Stunden - hatten hier auch schon 48 Stunden und mehr je nach Größe.

Eine Auslagerung auf ein Storagesystem, sei es eine NAS oder ähnliches ist natürlich für Backups die perfekte Lösung, ich persönlich würde keine Sicherungen mehr auf Festplatten über USB 3.0 machen, nicht weil es nicht klappt, sondern weil man irgendwann keine Übersicht mehr hat.

Evtl. wäre für dich auch folgende Lösung nicht schlecht, XPenolgy auf einem System mit mehreren Netzwerkkarten und die dann im Teaming. Hier hast du den Vorteil das du sehr große SYNOLOGY Stations betreiben kannst und auch die TimeMaschine nutzen kannst. Nachteil auch hier wird wieder RAID als Technology eingesetzt, Rebuild dauerte bei meiner Station mit 8 x 4 TB über 18 Stunden, da hier einiges wieder gerichtet werden musste. Performance ist in dieser Zeit in der Regel nicht die tollste...

Falls der ein oder anderen mal Interesse an Nutanix CE hat, informiere gerne dazu 😊

Beitrag von „rottonarabenno“ vom 12. Juni 2018, 23:33

[@scarface0619](#) [@Commo](#) [@apfelnico](#) wow, echt tolle Beiträge. Jetzt wäre noch Interessant was eure Sicherungssysteme kosten? Denn ich denke, dass das auch ein wichtiger Punkt ist. Ich möchte mein Sicherungssystem ausbauen, aber dafür nicht etliche euros ausgeben. Sondern etwas günstiger, aber dennoch effizient bleiben 😊

Beitrag von „apfelnico“ vom 12. Juni 2018, 23:46

[Zitat von rotonarabenno](#)

Jetzt wäre noch Interessant was eure Sicherungssysteme kosten?

mehrere davon, mindestens 32TB

https://www.cyberport.de/?DEEP...2yNg17EAQYASABEglg8PD_BwE

Beitrag von „rotonarabenno“ vom 13. Juni 2018, 08:37

[@apfelnico](#) das wäre mir für meine Situation eben etwas zu teuer

Beitrag von „Feudel746“ vom 13. Juni 2018, 09:20

Ich bin Itler und habe zuhause einen Celeron g3900 Homeserver stehen mit einfachem Skylake board, 250gb ssd für das System die auch zum teil als Zwischenspeicher dient, dann einen Raid5 aus 6x4TB Festplatten dass ganze angebunden per fibrechannel an meine Rechner und Virtualisierungs Server.

Backup aller Wichtigen Daten erfolgt einmal die Woche auf Externen Festplatten an verschieden Orten.

Dieses System übernimmt bei mir die Speicherung von Daten und leichte Aufgaben wie IP Adressen synchronisierung zu DYN Anbietern zwecks fester IP.

Beitrag von „umax1980“ vom 13. Juni 2018, 10:09

Ich nutze räumlich getrennt 2 Diskstation von Synology mit je einer 8TB Festplatte.

Die Diskstation 1 sichert zweimal die Woche auf Diskstation 2.

Sehr wichtige Dateien sind nochmal auf DVD / Bluray abgelegt.

Beitrag von „apfelnico“ vom 13. Juni 2018, 10:21

[Zitat von umax1980](#)

Sehr wichtige Dateien sind nochmal auf DVD / Bluray abgelegt.

Echt? Das dauert mir zu lange.

Beitrag von „umax1980“ vom 13. Juni 2018, 10:28

Sind nicht wirklich viele Dateien, also wirklich nur das was einen hohen ideellen Wert hat.
Ich habe z.B. alle alten Familien-Fotos / Dias digitalisiert und bearbeitet.
Oder halt originale Vertäge / Urkunden.
Wenn es durch Feuer oder andere Umstände verloren ginge, wäre das wirklich tragisch.
Daher 4 DVD / 2 Bluray. Das war den Aufwand wert.

Beitrag von „bluebyte“ vom 13. Juni 2018, 19:31

Ich speichere je nach Lust und Laune meine privaten Daten auf externe Medien, d.h. externe Festplatte, DVD, CD. Je nachdem, was gerade so zur Hand ist.
In den vergangenen Jahrzehnten konnte ich feststellen, dass man es im privaten Bereich mit der Sicherheit masslos übertreiben kann. Für den geschäftlichen Bereich ist es es ja auch so, dass es der Gesetzgeber sogar vorschreibt. Daher finde ich Sicherungen auf externe Medien oder sogar eine räumliche Trennung sehr angebracht.

Es soll ja Leute geben, die stecken Unmengen an Geld und Zeit in die Sicherheit ihrer Foto-, Audio, und Video-Sammlungen, aber haben für sich selbst und ihre Familien noch nicht einmal eine Haftpflichtversicherung. Geschweige denn eine BUZ- oder Rechtsschutzversicherung.

Wenn eure Urlaubsbilder oder Urlaubsfilme doch mal das Zeitliche segnen. Was soll's.
Immer schön locker bleiben. Hauptsache eurer Familie geht es gut.

"feudel746 wrote: *Backup aller Wichtigen Daten erfolgt einmal die Woche auf Externen Festplatten an verschieden Orten. "*

Ich hoffe für Dich, dass es sich um krisensichere Gebiete handelt. So ziemlich sicher wäre im Moment die Antarktis. Ansonsten könnte ich noch unseren Mond oder den Zwergplaneten Pluto empfehlen. Der Knackpunkt wäre aber die große Entfernung bis Pluto und die dazu nötige Peripherie.

<https://www.astronews.com/frag/antworten/3/frage3103.html>

Solange sich die Daten nicht mit Überlichtgeschwindigkeit transferieren lassen, brauchen wir uns über intergalaktische Datensicherung keine Gedanken machen, oder?

Beitrag von „scarface0619“ vom 13. Juni 2018, 20:11

Naja also wenn die Kinderbilder mal weg sein sollten, hängt der Segen schief mit der Regierung. Daher private Cloud betreibe und heute noch ein 19 Zoll Nas in Betrieb genommen, nutze die Systeme aber auch Geschäftlich.