

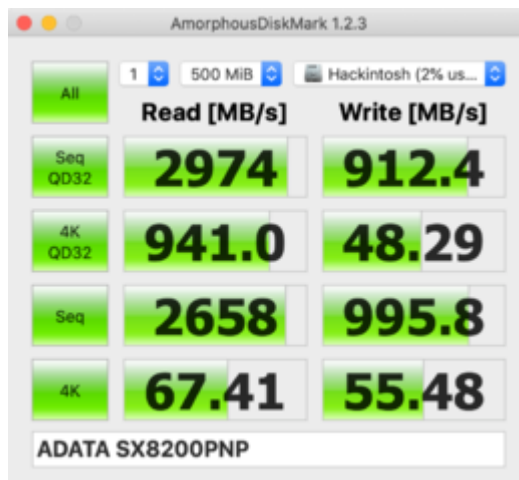
Erledigt m.2 NVMe SSD "langsam"

Beitrag von „TuonoV4“ vom 2. November 2019, 21:54

Moin!

Ich habe in meinem (ersten) Hackintosh folgende NVMe verbaut: ADATA SX8200PNP (1TB)

Leider sind die Benchmark-Ergebnisse alles andere als rühmlich. Hat jemand eine Idee, woran dies liegen könnte?



Vielen Dank schon im Voraus! 😊

Beitrag von „redbelt“ vom 3. November 2019, 00:41

Bei mir siehts auch nicht anders aus.

Beitrag von „toasta“ vom 3. November 2019, 01:02

Ich hab keine Ahnung was da normal ist, bei mir sieht es so aus mit ner WD Black 1TB



Beitrag von „redbelt“ vom 3. November 2019, 01:13

Sieht irgendwie normal aus, gegenüber was ich im iNet gesehen habe. Das Schreiben scheint ein wenig langsam zu sein.

Beitrag von „DSM2“ vom 3. November 2019, 02:17

Was habt ihr den von einer ADATA SX8200PNP erwartet?

NVMe ist nicht gleich NVMe, da gibt es schon so einige Unterschiede und das auch nicht nur in Bezug auf Speed.

Die Werte die hier erreicht werden, sind für die ADATA ganz normal.



Davon abgesehen spielt Lane Sharing und eure Hardware ebenfalls eine Rolle dabei.

Simple Beispiel: Wenn ihr zwei Slots habt die sich Lanes teilen, werden beide niemals die volle Performance ausschöpfen können.

Wenn ihr eine ältere Generation nutzt:

Beispiel PCIe 2.0 dann werdet ihr natürlich auch keine 3000 MBit im lesen haben. Etc etc.

Einige unterschätzen das sehr gerne und wundern sich warum ihr System vielleicht langsamer Performt.

Beitrag von „bLEZER“ vom 3. November 2019, 08:15

doofe frage. wird die gekühlt ?

NVMe`s sind zickig wenn sie zu warm werden und können sogar im schlimmstfall auf nur 10% ihrer Leistung fallen..

Beitrag von „TuonoV4“ vom 3. November 2019, 08:57

Vielen Dank an alle schon jetzt für die Reaktionen!!

Mit der Lese-Geschwindigkeit kann ich leben... die Schreibgeschwindigkeit stört mich! Vor allem, weil die gleiche SSD bei Bekannten deutlich bessere Werte liefert (unter Windows). Da steht beim Schreiben bei allen Tests 2XXX MB/s. Schwanken die Leistungen denn so stark bei der ADATA? Bei Amazon in den Bewertungen werden laut Screenshots meine Werte ebenfalls immer (teilweise deutlich) übertroffen. Das wundert mich.

Auf der NVMe ist ein Kühlkörper - war beim Board dabei. Die Temperatur der SSD liegt bei <30°C.

Beitrag von „Altemirabelle“ vom 3. November 2019, 09:23

Bei mir nach Tests 42°C. Und ich hab keinen Kühlkörper.



Beitrag von „DSM2“ vom 3. November 2019, 09:30

Lass den Test mal mit Blackmagic Disk Speed laufen, der Amorpheus ist eh etwas komisch.

Liest gefühlt beim schreiben den Controller Speed anstelle der Schreibgeschwindigkeit aus.

[TuonoV4](#)

Beitrag von „TuonoV4“ vom 3. November 2019, 10:08

Ich hatte anfangs mit Blackmagic getestet und ähnliche Ergebnisse bekommen. Deswegen hatte ich zum Vergleich noch den anderen Benchmark durchgeführt.

Habe Blackmagic nun noch einmal gemacht und dabei auch auf die Temperatur der SSD geachtet. Sie bleibt bei knapp unter 40°C während des Tests. Die Ergebnisse sind jedoch beim Schreiben wirklich enttäuschend.



Beitrag von „DSM2“ vom 3. November 2019, 10:11

Naja würde erneut die Benchmarks zu dieser NVMe bestätigen die ich weiter oben gepostet habe...

Beitrag von „TuonoV4“ vom 3. November 2019, 10:23

Hm... trotzdem merkwürdig, dass sie in anderen Systemen deutlich bessere Werte bringt. Mist.

Da ich ohnehin überlegt hatte, noch eine zweite NVMe zu kaufen, um noch eine Windows-Partition zu erstellen, könnte ich die ADATA ja dafür nehmen und mir noch mal eine andere SSD für Catalina holen... Welche sollte es dann sein? (Die ADATA wurde mir hier auch im Forum empfohlen...)

Beitrag von „mitchde“ vom 3. November 2019, 10:38

RAID 0 mit **zwei** NVMe erhöht sicher speziell die WRITE Speed (Read nicht so sehr da von den Lanes eh benetzt).

~~Klar kostet es dann mehr Geld weil man zwei NVMe braucht OHNE die Kapazität (GB) zu erhöhen.~~

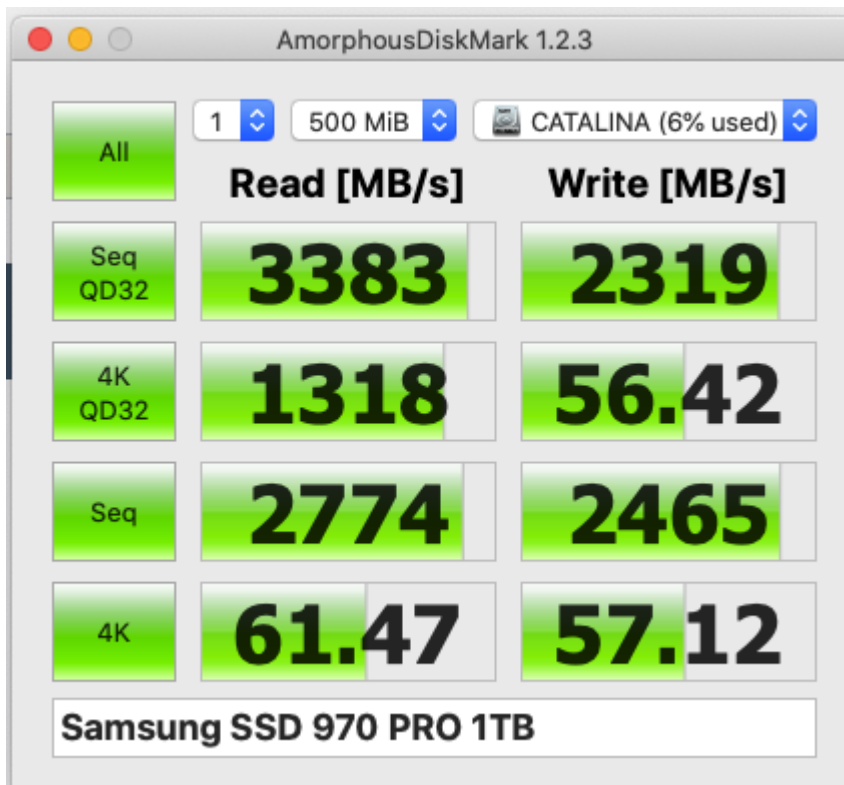
RAID 0, stripung = beide 500er ergeben 1 TB. Jedoch doppeltes Risiko für Datenverlust.

Hier hatte jemand BMD Speed Test mit **zwei** 500GB Samsung 970 Evo - sicher heute nicht mehr die schnellsten 😊 - unter Mojave mit RAID 0 (APFS) getestet.

PS: Mag evtl. sein, dass bei gleichartigen Tests jedoch unterschiedlichem OS und Dateisystem - Apples APFS teilweise anders /schwächer performt wie NTFS oder andere (unter Linux verwendbare).

Beitrag von „g-force“ vom 3. November 2019, 11:16

Wer billig kauft, kauft zweimal...



Beitrag von „bLEZer“ vom 3. November 2019, 11:25

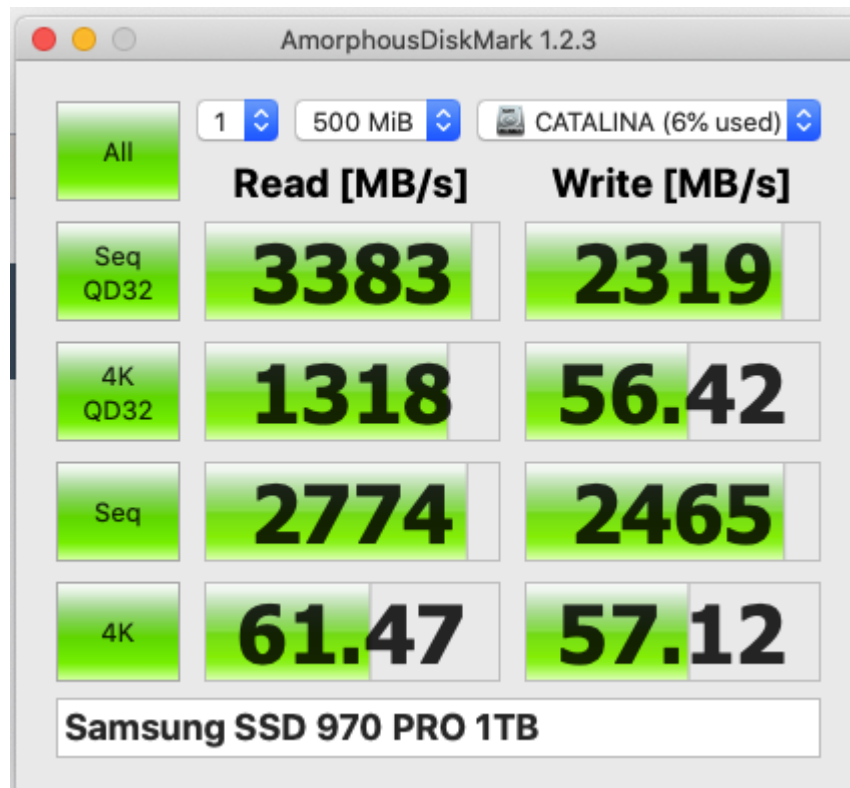
würde nicht sagen das er zwei mal kaufen muss. ich vermute er, ich und viele andere kommen nicht mal im Ansatz an diese werte in der normalen Benutzung. klar andere Ssds oder nvmes können mehr aber wofür ? um Safari schneller zu öffnen ? 😄

meine uralt Kings Lian ssd macht evtl 500mb/s - langt zum arbeiten und für alles andere 😊

Beitrag von „TuonoV4“ vom 3. November 2019, 11:27

[Zitat von g-force](#)

Wer billig kauft, kauft zweimal...



Ich schätze dieses Forum hier bis jetzt sehr, weil sehr engagierte Leute sehr schnell und kompetent helfen. Wie man aber an Posts wie diesem sieht, ist und bleibt es eben doch nur ein Forum. Deine Aussage mag richtig sein, ich finde die Art und Weise aber unangebracht.

Ich habe die Hardware inkl. der NVMe so zusammengestellt, wie man es mir hier im Forum geraten hat... nicht mehr, nicht weniger.

Nichtsdestotrotz, vielen Dank für den Hinweis, welche SSD denn besser performed!

Beitrag von „g-force“ vom 3. November 2019, 11:40

Da habe ich es ja mal geschafft, mich unbeliebt zu machen... 😞

Ich hätte sicher nicht zu einer ADATA geraten, denn mit meinen Samsung-NVMe bin ich bisher immer gut beraten.

Da ich noch 1x 950 Pro 256 GB und 2x 960 EVO 256 GB übrig habe, biete ich diese hier gerne zum Kauf an.

Beitrag von „TuonoV4“ vom 3. November 2019, 11:46

Sorry, hätte wohl nicht so harsch reagieren sollen. Aber gerade WEIL ich sicher gehen wollte und sparen gar nicht Prio 1 hatte, hatte ich hier gefragt. Aber nun gut, ist ja keine Katastrophe.

Alles gut [g-force](#) , zumindest meinerseits! 😊

Ich nutze das System neben alltäglichen Anwendungen vor allem für Lightroom. Keine Ahnung, ob man da einen Performance-Unterschied merken würde? Ärgern tun mich die Zahlen unabhängig davon natürlich trotzdem, auch, wenn das vermutlich Quatsch ist. 😄

Vielen Dank für das Angebot mit den NVMeS, aber 256GB ist mir leider etwas zu klein, befürchte ich. 🤔

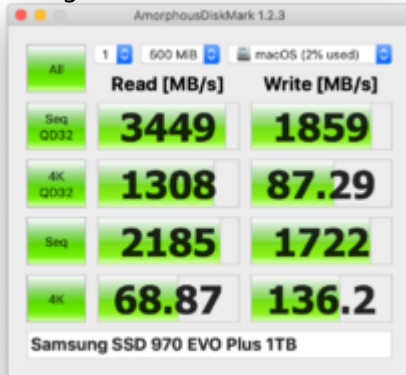
Beitrag von „g-force“ vom 3. November 2019, 11:50

[TuonoV4](#) Alles gut auch meinerseits! 😊

Die NVMe sind mir auch zu klein geworden, deswegen liegen sie hier nur herum... 😊

Beitrag von „colamixer“ vom 3. November 2019, 12:12

Samsung 970 EVO Plus 1TB



Beitrag von „bLEZER“ vom 3. November 2019, 12:13

[TuonoV4](#) ich denke bei über 3000mb/s wirst du unter Lightroom normal als Laie oder semiprofi kaum einen unterschied merken 😊

Beitrag von „Altemirabelle“ vom 3. November 2019, 12:15

@g-force vergleicht eine 1TB SSD mit einer 500GB. 1TB SSDs sind eben etwas schneller, ADATA in der Größe 1TB ist auch etwas schneller als 500GB.

Beitrag von „apfelnico“ vom 3. November 2019, 12:22

[Zitat von mitchde](#)

RAID 0 mit **zwei** NVMe (...) kostet dann mehr Geld weil man zwei NVMe braucht OHNE

die Kapazität (GB) zu erhöhen.

Das wäre mit RAID1 der Fall aufgrund der sehr einfachen Redundanz (alles doppelt). Bei RAID0 (Widerspruch in sich: null Redundanz) ist die volle Kapazität nutzbar.

Beitrag von „mitchde“ vom 3. November 2019, 12:25

@[apfelnico](#) : Stimmt, der hatte beim Stripping (RAID 0) natürlich volle 1 TB aus 2 * 500 GB und nicht nur 500 GB - das wäre mirroring (RAID 1). **Danke für Korrektur!**

@[colamixer](#): nein, der User warst **nicht Du** 😊 Der "**andere**" hatte zwei 500 GB Evos als **RAID 0**, diese Info kommt aus einem **ganz anderen** Forum, nicht von Hier 😊 seihe Post #13

[m.2 NVMe SSD "langsam"](#)

Damit sogar etwas schneller als der User (anders Forum!) mit 2 Samsung 970 EVO **500 GB** (wohl ohne Pro, Plus) **auch 1 TB (RAID 0)**

Selbst beim gleichen SSD Typ, sind größere SSDs meist auch etwas schneller. Sprich die 1 TB ist schneller wie die 256/500er gleichen Typs. Insofern scheint deine TB schon schneller zu sein wie die 500 GB 970 EVO einzeln (ohne RAID 0), sonst hättest du die 2*500GB 970 EVO im RAID 0 nicht eingeholt 😊

Ganz flink oder noch flinker wirds nur noch mit extra Karten, welche mehr als 2 SSDs aufnehmen (bis zu 4 gibts da glaube ich). Da gehts bei 3+ Karten beim WRITE nochmals höher als mit "nur" 2 Karten. Wie die von Sonnet, wobei mit steigender SSD Anzahl im RAID 0 natürlich die Ausfallgefahr / Datenverlust auch mehrfach ansteigt. Profis die sowas nutzen werden entsprechend auch profi Backup Strategien haben und Soft Raid (RAID 5 für OS X) nutzen um das Risiko zu mindern.

<https://barefeats.com/sonnet-m2-4x4-pcie-card.html>

[Zitat von colamixer](#)

Samsung 970 EVO Plus 1TB



Damit sogar etwas sch

Beitrag von „colamixer“ vom 3. November 2019, 12:33

[mitchde](#)

Solltest Du mich meinen mit "ein User mit 2 Samsung ...", dann hast Du anscheinend etwas falsch verstanden!

Ich habe 1x Samsung EVO Plus 1TB (M.2 NVMe SSD) verbaut. Die wurde von mir nur mit zwei verschiedenen Tools gemessen, deswegen die beiden Screenshots!

Alles klar, das habe ich dann wohl übersehen 😊

Beitrag von „TuonoV4“ vom 3. November 2019, 13:58

[Zitat von bLEZEr](#)

[TuonoV4](#) ich denke bei über 3000mb/s wirst du unter Lightroom normal als Laie oder semiprofi kaum einen unterschied merken 😊

Beim lesen nicht. Beim Schreiben von Vorschau-Bildern vllt schon... keine Ahnung. Der i9 wird zumindest beim Generieren der Vorschauen nicht zu 100% belastet. Kann aber natürlich auch an etwas anderem liegen.

Kann es sein, dass im BIOS noch irgendwo ein Parameter nicht richtig gesetzt ist? Eher nicht, wenn die SSD 3000mb/s beim lesen erreicht, oder?

Unabhängig davon: Ich hatte ohnehin vor, mittelfristig noch eine zweite NVMe einzubauen, um Windows und vielleicht eine zweite Mac Partition zur Verfügung zu haben. Wenn ich mir jetzt eine zweite NVMe kaufe, habe ich zwei Fragen dazu:

1. Welche SSD soll ich nehmen? Eine Samsung 970 Evo?
 2. Gibt es eine Möglichkeit, die Partitionen, die jetzt auf der ADATA sind, auf die zweite (neue) NVMe zu klonen, ohne die ADATA ausbauen zu müssen?
-

Ich wäre sehr dankbar für Hinweise, nachdem das jetzt mit der ADATA gewissermaßen in die Hose gegangen ist... 😊

Beitrag von „g-force“ vom 5. November 2019, 20:19

Ich schwöre seit Jahren auf Samsung. Ich habe aktuell 3 x PRO im PC, aber auch die EVO sind sehr gut. Die Werte der PRO hatte ich ja schon gepostet, ältere Versionen sind langsamer, aber immernoch viel schneller als die ADATA.

Ich habe EFI, Win10, Ubuntu, Mojave und Catalina auf einer Samsung PRO 1 TB - und da sind

noch 600 GB Platz. Eigentlich braucht man nicht mehr (okay, ich schon).

Ich gebe eine 950 PRO 256 GB für schmales Geld ab.

Beitrag von „Nightflyer“ vom 5. November 2019, 20:21

[Zitat von TuonoV4](#)

2. Gibt es eine Möglichkeit, die Partitionen, die jetzt auf der ADATA sind, auf die zweite (neue) NVMe zu klonen, ohne die ADATA ausbauen zu müssen?

Wenn du einen freien Platz für die m.2 hast kein Problem mit Carbon Copy Cloner.

Ansonsten brauchst du einen Adapter m.2 auf PCIe, SATA oder USB.

Beitrag von „g-force“ vom 5. November 2019, 20:22

[Zitat von Nightflyer](#)

Ansonsten brauchst du einen Adapter m.2 auf PCIe oder USB.

Vorsicht mit den USB-Adaptern. Ich habe grade Geld in den Sand gesetzt, weil die NVMe nicht reinpassen (da gibt es Unterschiede, die mir nicht bekannt waren bzw. sind).

Beitrag von „TuonoV4“ vom 5. November 2019, 20:30

Das Board (Gigabyte Z390 Gaming X) hat zwei m.2 Ports - sollte also passen. 😊

Carbon Copy Cloner führt man dann auf der ADATA aus und kopiert im laufenden Betrieb alles auf die Samsung?

[g-force](#) ich habe eine 256er SSD in meinem Macbook gehabt und auf eine 500er gewechselt, weil sie mir zu klein war (Lightroom-Kataloge etc.). Wäre sonst definitiv auf dein Angebot zurückgekommen. Bin mir sicher, dass der Preis passen würde. 😊 Also trotzdem vielen Dank!

Beitrag von „g-force“ vom 5. November 2019, 20:35

Ja, 256 GB ist heutzutage nicht viel, deswegen sind sie bei mir über.

Wahnsinn, wie sich das in den letzten 15 Jahren (solange mache ich mit Computern) geändert hat. Ich hatte damals ein RAID-0 aus 2x WD-HDD mit 10.000 rpm, sauteuer - und im Vergleich zu heute arschlahm. Allerdings belegte mein (mit nLite erstelltes) WinXP mal grade über 2 GB auf der Platte. 😊

Beitrag von „TuonoV4“ vom 5. November 2019, 20:44

Absolut! Ist wirklich krass, wie sich das alles so ändert. Habe früher viel "mit Computern gemacht"... war dann aber Jahre lang raus, weil ich original-Mac genutzt habe und es keine Relevanz gab, mich mit Hardware etc. tiefergehend zu beschäftigen... und nun ja, hier stehen wir: ich habe eine irgendwie funktionierenden Hackintosh und versuche so viel wie möglich darüber zu lernen und zu verstehen. Aber es fällt teilweise echt schwer. Wenn ich mich zu einem Thema belese, tauchen wieder viele neue Fragezeichen und Begriffe auf, die ich dann wieder nachlesen muss... der ewige Kreis - so kommt es mir derzeit vor 😊

Beitrag von „rookie“ vom 5. November 2019, 21:45

Einigen sollte klar sein dass es hier ein "Jammern" auf hohem Niveau ist 😊 Ich habe auch zwei von den ADATA mit 1TB und bin bis jetzt zufrieden. Bei mir sieht es so aus:

Beitrag von „TuonoV4“ vom 5. November 2019, 22:22

Hm... aber das sind genau die Werte, die ich gerne hätte und erwartet hatte... komische Nummer...

Kann es dann an etwas anderem liegen, als an der ADATA an sich? Irgendwas mit dem Board, 'ne falsche BIOS Version oder ein fehlender Parameter/Haken im BIOS? Oder vielleicht ein Firmware-Update der ADATA oder sogar das Dateisystem an sich?

Beitrag von „Wolfe“ vom 6. November 2019, 00:41

Der Unterschied zwischen schnellen und sehr schnellen Nvme-SSDs ist immer messbar, aber eher selten spürbar. Ja, ich habe auch immer Samsung gekauft, aber nur weil sie in den Tests vorne waren. Ich glaube nicht, dass ich mit einer Adata weniger gut zurechtkäme mit dem, was ich so mit dem Häck tue.

Beitrag von „DSM2“ vom 6. November 2019, 05:51

Hast du dir meinen Post überhaupt durchgelesen? [TuonoV4](#)

[m.2 NVMe SSD "langsam"](#)

Schau in dein Handbuch und schau dir ganz genau an wie bei dir die ganze Lane Aufteilung ist. Was, womit, shared...

Beitrag von „TuonoV4“ vom 6. November 2019, 20:04

DSM2 , entschuldige bitte, dass ich darauf in keinem Post eingegangen war.

Ich hatte natürlich gelesen, was Du geschrieben hattest und direkt das Handbuch vom Board durchsucht. Soweit ich das sehe, teilt sich der von mir verwendete M.2-Port die Lane lediglich mit SATA3, der noch freie M.2-Port mit SATA4 und SATA5.

Ich habe allerdings außer der hier besprochenen M.2 von ADATA keine weiteren Laufwerke verbaut. SATA3 etc. sind also unbelegt. Über das Teilen der Lanes mit weiteren Komponenten war im Handbuch auch nach intensiver Recherche nichts zu finden...

EDIT:

Leute, Leute... ich versteh' die Welt nicht mehr. Ich war eben völlig größenwahnsinnig und habe ein Update von 1.15 auf 1.15.1 gewagt. Es hat geklappt. Aus reiner Neugier habe ich anschließend erneut die Benchmarks gemacht und was soll ich sagen? Die M.2 ist plötzlich deutlich schneller beim schreiben. WTF?! Hat dafür jemand eine Erklärung? Verrückte Sache für mich, weil ich es mir spontan überhaupt nicht erklären kann.

