Meinen Rechner etwas schneller machen

Beitrag von „ThomasNRW“ vom 8. April 2021, 11:42

Hallo Leute,

ich betreibe meinen PC mit Catalina. Alles läuft zu 99.9 Prozent sehr gut. Kann mich auch nicht beklagen.

Aber irgendwie wünschte ich mir das er etwas schneller wäre.

Mein Rechner besteht aus folgenden Teilen:

Mainboard: Asus Z97-K So 1150

CPU Intel Core i5-4690 3.5GHZ So 1150 Box

RAM DDR3 4GB PC1600 Crucial CT51264BA160B CL 11 (davon hab ich zwei)

Grafikkarte NVIDIA GeForce GT 710 2 GB

Card Reader Revoltec Procyon RZ061 30 in 1

SSD Festplatte, Catalina 10.15.7

Könnte man da etwas machen das er etwas schneller wird. Oder kennt ihr ein gutes Aufrüstet was gut mit Catalina arbeitet?

Viele liebe Grüße!

Thomas

Beitrag von „radartomx“ vom 8. April 2021, 11:47

Na ja, kommt darauf an, ws Du mit dem Rechner machst ?

Die Klassiker sind sicher

- mehr Arbeitsspeicher 2 x 8GB z.B.

- neuere/schnellere Grafikkarte z.B. RX 5xx

CPU-Upgrade bringt wahrscheinlich nicht so viel - vermute ich aber nur.

Beitrag von „ThomasNRW“ vom 8. April 2021, 11:50

Ich schaue meist nur ins Internet. Ab und zu möchte ich mal ein Bild bearbeiten mit Lightroom und Affinity Photo. Bin aber kein Profi.

Aber irgendwie ist das alles recht langsam.

Beitrag von „HackBook Pro“ vom 8. April 2021, 11:51

RAM würde ich eher nochmal 2x 4GB nehmen, das ist günstiger.

Beitrag von „Basti Wolf“ vom 8. April 2021, 11:53

Ohne dir jetzt nahe treten zu wollen, aber die Hardware ist nun auch nicht mehr die jüngste, also von daher kannst du da jetzt auch keine super high end Leistung erwarten .. grade für Bildbearbeitung ist die 710 halt etwas schwach auf der Brust

daher wie schon häufiger jetzt erwähnt: ram upgrade und Grafikkarte..beides aber derzeit nicht wirklich kaufenswert, da einfach zu überteuert

---

Beitrag von „ThomasNRW“ vom 8. April 2021, 11:55

Hallo Basti,

nein du hast recht. Der Rechner ist leider schon recht alt.

Die 710er hatte ich mir nur beim umstieg auf Catalina geholt da mein Netzteil leider auch nur 430 Watt hat und ich mir nicht sicher war ob das reicht.

Beitrag von „Basti Wolf“ vom 8. April 2021, 11:59

ohje 400w sind aber schon recht knapp bemessen ich würde dir wirklich raten, erstmal zu warten bis sich der Markt entspannt hat und dann denkst du nochmal neu nach. Eine neuere CPU bringt wahrscheinlich auch gleich ein neues Mainboard mit sich wegen dem Sockel. Dann nochmal den Ram aufstocken und für deine Anwendung dann auch dringend die GraKa und ob die 400W dann noch reichen du merkst worauf ich hinaus will? Ich würde das System solange nutzen, bis es halt dann nicht mehr geht und dann richtig upgraden.

Beitrag von „ThomasNRW“ vom 8. April 2021, 12:01

ok, vielen Dank für die Infos

Beitrag von „pebbly“ vom 8. April 2021, 12:05

~~4GB RAM sind für MacOS einfach zu wenig~~. Da du DDR3 hast und bei dem Board auch 4 RAM Slots hast, würde ich an deiner Stelle bei Ebay-Kleinanzeigen etc. schauen, ob es günstig weitere 2x 4GB (1600 MHz) DDR3 RAM gibt. Ein paar Euro (20-30 nach meiner schnellen Suche) um das Ganze Shortage Dilemma auszuhalten und dann wie Basti Wolf schrieb ein neuer.

Edit: 8GB sind okay, ich würde die Aktivitätsanzeige prüfen, ob MacOS viel Gebrauch von der Auslagerungsdatei macht. Eine hohe Auslastung an Sich ist nicht weiter schlimm, weil MacOS gerne den RAM als Cache verwendet.

Beitrag von „ThomasNRW“ vom 8. April 2021, 12:08

Ich hab 8 GB im Rechner. (Steht ganz oben dahinter)

Aber weitere 8 wären mit Sicherheit gut. Werde die nächsten Tage mal schauen.

Beitrag von „Moorviper“ vom 8. April 2021, 12:09

Wenn man nah an die Maximalstrom Aufnahme möchte reicht es Starcraft2 komplett auf hoch zu setzen und ein Spiel zu starten.

Mein Tower zieht dann mit einer RX580 8GB 24GB ram (3 Riegel), wlankarte +6 Festplatten und der system nvme um die 400w.

Mal 390w und dann Spitzen mit 420w.

Habe deswegen auch auf ein 520w Netzteil aufrüsten müssen.

Der Rechner verbrät nun im idle 150w Davor mit einer GTX650 war es das Maximum.

Wie grade pebbly geschrieben hat ist die Aufrüstung des RAM's am effektivsten

4GB ist schon lange nicht mehr Zeitgemäß.

Selbst bei 8GB merkt man schon heute das es oft nicht mehr reicht und zu viel ausgelagert wird.

Am macbook merke ich immer öfter das dort die 16GB schon zu wenig sind (deswegen im Tower 24GB ;-))

Beitrag von „ThomasNRW“ vom 8. April 2021, 12:35

Ich hatte auch schon einmal überlegt ob ich mir meinen Rechner, wie ihr schreibt aufrüsten tu oder aber mir vielleicht den Mac mini m1 kaufen soll.

Der soll ja auch nicht schlecht sein und er ist bestimmt um vieles schneller als mein jetziger Rechner.

Beitrag von „cloudydancer“ vom 8. April 2021, 12:38

1. Schau ob du das Board noch ein wenig höher takten kannst ohne Probleme mit den Temperaturen zu bekommen

2. Eine M2 SSD, wenn das Board diese unterstützt, bringt auch noch einmal ordentlich Speed beim Laden von OS und Programmen sowie bei Bild und Videobearbeitung

3. Wie schon einige anmerkten GraKa sowie Speicher

Beitrag von „HackBook Pro“ vom 8. April 2021, 12:42

cloudydancer Was soll er bei einer Non-K CPU Übertakten?

ThomasNRW Der M1 sollte für deine Zwecke gut sein.

Beitrag von „pebbly“ vom 8. April 2021, 12:50

Da nun auch Apple bald von dem ganzen Chip Shortage betroffen sein, ist das mit dem M1 vielleicht keine so schlechte Idee: https://www.theverge.com/2021/...macbook-ipad-delay-nikkei

(Habe das mit den 4GB/8GB korrigiert. Sorry, hatte mich verlesen)

Beitrag von „atl“ vom 8. April 2021, 13:04

ThomasNRW, die Idee mit dem Apple M1 ist auf jeden Fall die, bei der du den größten Aha-Effekt erreichst und auch für die nächsten Jahre gut sein wird.

Wenn du aber für kleines Geld - ich weiß, das ist subjektiv - etwas machen möchtest, dann kann ich dir aus eigener Erfahrung empfehlen, mal im Gebrauchtmarkt nach zusätzlichem Speicher (2x 4GB oder 8GB) und einer RX560 Ausschau zuhalten. Das sollte alles mit deinem Netzteil zusammenarbeiten. Ich hatte einen i7 3770 mit 32GB RAM, 4x SSDs und einer RX560 mit einem 350W-Netzteil problemlos betrieben.

Beitrag von „bluebyte“ vom 8. April 2021, 13:06

Ich möchte es hier erwähnen. Bis Dezember hatte ich als Haupsystem ein Gigabyte Z77-DS3H mit I7-3770, 32 GB RAM und der Sapphire Pulse Radeon RX580 4GB. Ich hätte das System noch länger eingesetzt, jeoch wollte ich nach sieben Jahren auch mal etwas Aktuelles haben. Die Performance war für DAW mit mehrspurigen Tracks mit Plugins, für Video- und Fotobearbeitung (Spiegelreflex), sowie Spiele (Witcher 3, Skyrim, Tomb Raider) mehr als ausreichend.

Wenn du dieses System weiternutzen möchtest, dann empfehle ich dir viel RAM und eine halbwegs aktuelle Grafikkarte.

Sehe gerade, dass atl das auch eben geschrieben hat.

Beitrag von „ThomasNRW“ vom 9. April 2021, 11:38

Ich hab noch eine Frage. Welche Grafikkarte wäre für meinen PC geeignet und ist besser (schneller als die NVIDIA GeForce GT 710 2 GB) Viele Aktuelle sind recht teuer...

Beitrag von „Basti Wolf“ vom 9. April 2021, 11:40

Ich würde dir eigentlich sagen sowas in die Richtung RX560 570 Order 580 aber die sind derzeit nicht oder nur zu utopischen Preisen zu bekommen

---

Beitrag von „apfel-baum“ vom 9. April 2021, 18:38

hallo ThomasNRW ,

ich lese bei dir zwar ssd-festplatte, aber du schreibst nicht um welche "technik" es sich handelt, also ob es eine s-ata, s-ata m.2 oder nvm.e pci-e ist . bei deinem board ist es gut möglich, das ein neueres bios, vielleicht auch noch via ubu (siehe winraid-forum) von haus aus eine m,2 nvm.e ssd unterstützt die wäre schonmal fixer als eine "normale" s-ata ssd und günstiger s-ata max 600 mb/s lesen zu nvm.e pci-e ab circa 2000mb/s lesen. ansonsten wäre das bios ggf. modbar - wenn dich der gedanke zum m1 treibt, ist das siehe forenerfahrungsberichte, kein schlechter zug da gibt es mitunter begeisterung, zudem du dir da wohl weniger gedanken um "läuft das update? "- oder "apple-support" , machen mußt- so ich mich da nicht irre

edit-also wenn du das board hast, ist das meiner meinung, auch wenn es alt ist alles andere als schlecht- meine pers. meinung

lg

Beitrag von „g-force“ vom 9. April 2021, 18:46

Ich denke, daß es sich finanziell nicht lohnt, diesen PC noch irgendwie aufzurüsten. Selbst 32 GB RAM machen aus dem Ding keine Zeitmaschine, Videobearbeitung wäre nur mit viel RAM und größerer GraKa möglich, dann ist aber das Netzteil zu klein... Ein Teufelskreis, der den Aufwand nicht lohnt.

Beitrag von „apfel-baum“ vom 9. April 2021, 18:57

ich würde das board nicht abschreiben, aber es ist ja -sein- pc.

was derzeit klar ist, das ordentliche grakas teuer sind... passt mitunter auf keine kuhhaut-wie teuer die sind, mondpreise, letztlich der kosten-nutzen faktor welcher da insgesamt eine rolle spielt. was man machen möchte, wie die gegebenheiten sind. - vielleicht später mal aufrüsten, wenn sich die preise "normalisiert" haben, also günstig und nicht teuer sind.

letztlich war der te vor circa 7h das letze mal im thread schreiberisch aktiv, mal gucken

---

Beitrag von „Rentier Rudi“ vom 9. April 2021, 21:20

Ich habe eine fast gleiche Config allerdings mit M.2 SSD und 16 GB DDR III und der rennt mit Big Sur super.

Ein leistungsfähigeres Netzteil ist aber für ca 30 € zu kriegen, ich verkaufe nebenberuflich PC-Teile.

Beitrag von „theCurseOfHackintosh“ vom 9. April 2021, 21:24

Klar ist das schöne und gute Hardware - Z97.

Aber lohnt es sich noch in ddr3 zu investieren, und nicht das Z97 + I5 + DDR3 zu verkaufen, und dann Comet Lake / Rocket Lake + Board + DDR4 zu kaufen?

GPU entweder iGpu, oder die alte behalten (dann geht auch eine f CPU)...

Beitrag von „ThomasNRW“ vom 10. April 2021, 11:53

Hallo, danke für die vielen Tipps. Ich werde sehen was ich tun werde. Vielleicht erstmal den RAM aufstocken. Hab den RAM einmal bei Catalina beobachtet und da waren oft um die 6,5 GB in Benutzung. Da bleiben nur noch rund 1,5 GB die Frei sind.

Dann schaue ich mir mal den Rechner von innen an wie das Netzteil verbaut ist. Ich hab etwas schiss wenn ich alle Stromkabel abnehme und dann ein neues Netzteil einbaue und nicht mehr so recht weis wo was hinkommt. Obwohl ich hatte mir vor vielen Jahren einmal einen kleinen Pc aus einem Aufrüstkit, selbst zusammen geschraubt und das hat funktioniert

Ja es ist echt schade das zur Zeit die Grafikkarten so teuer sind, mal schauen wie dies sich in den Monaten so entwickelt.

Ich habe eine SATA SSD im Rechner verbaut.

Da jetzt ARM bei Mac zum Standard wird, denke ich das ich mir vielleicht irgendwann einmal den Mac Mini M1 holen werde.

Beitrag von „HackBook Pro“ vom 10. April 2021, 11:56

Ich hab auch vor ein paar Tagen mein Netzteil getauscht(Noname gegen be quiet!), war ziemlich einfach. Wo welches Kabel hinkommt ist selbst erklärend, denn anders als es passt, kriegst du es nicht rein.

Beitrag von „bluebyte“ vom 10. April 2021, 14:05

ThomasNRW aller Anfang ist schwer und man traut sich kaum das Gehäuse zu öffnen.

Aber wie wir alle wissen, wächst man mit seinen Aufgaben.

Besonders vorsichtig sollte man sein bei den Anschlüssen für die CPU und Grafikkarte.

Da besteht eigentlich die größte Verwechslungsgefahr. Bei neuen Netzteilen sind die Anschlüsse gekennzeichnet. Alles andere ist eigentlich leicht zu stecken.

Hier sind ein paar Hinweise dazu ...

https://www.heise.de/ct/hotlin...anschliessen-2056364.html

Wenn du es preislich verkraften kannst, dann besorge dir ein anständiges Netzteil.

Von diesen grauen Standard-Blechkisten für 20-30 Euro würde ich die Finger lassen.

Gute und vor allem stabile Netzteile mit anständigen Spannungswandlern, Spulen, Kondensatoren
und Lüftern haben nun mal ihren Preis. Und der ist in den meisten Fällen durchaus berechtigt.

Beitrag von „apfel-baum“ vom 10. April 2021, 17:52

hallo ThomasNRW ,

wenn es "nur" um das netzteil geht- ein gutes mag teuer sein, allerdings ist es dir dann tatsächlich über die jahre treuer , wenn es kein montagsgerät ist- und evtl. auch leisr da 140mm lüfter, einen tatsächlichen bronze- platinstandard entspricht-welches im stabileren betrieb folgt ,

was die jeweiligen spannungen-leitungen angeht, -. wenn der rechner manchmal "einfach so" ausgeht, kann es durchaus am nt liegen. wichtig wäre eben auch das es nicht zu wenig watt hat- kannst dich hier ja auch mit nutzererfahrungen von netzteilen versorgen.

aber bei deiner konfig wäre z-b. ein 1200w nt ein wenig zu owerpowered. ich mutmaße mal soetwas zwischen 550w und 750w max. da hast du genug luft nach oben wenn die "normalen" karten z.b. ala rx 580 oder radeonvii?, auch wieder normale preise ohne mondpreissituation haben und wieder gekauft werden können.

du könntest beispielsweise auch deine s-ata ssd durch eine m.2 nvm.e pcie austauschen und oder falls der slot bereits durch die s-ata belegt ist, die alte via pcie-slot-adapter einbinden, die "neue" z,b, soetwas wie eine wd 750 black https://geizhals.de/western-di...ack-sn750-m-2-v16608.html , da dein board eben solchen m.2 bereits auf dem board hat - siehe asus-seite zu deinem board.

da hast ganz andere geschwindigkeiten am start. für meinen teil finde ich den preis -stand heute- derzeit durchaus günstig circa 114€ via amazon oder preissuchmaschiene für das 1tb modell - das wirst du selber wissen ,ist dir ganz überlassen.

so das war es viel erfolg weiterhin

Beitrag von „ThomasNRW“ vom 11. April 2021, 09:17

Guten Morgen,

ja ich werde mich bei Gelegenheit einmal dran machen und mein Netzteil wechseln. Übung macht den Meister. Die Idee mit einer m.2 nvm.e pciefinde ich auch sehr gut. Das bringt etwas mehr Geschwindigkeit.

Als Ersten Schritt möchte ich gern meinen RAM erweitern.

Zur Zeit habe ich zwei Riegel mit DDR3 4GB PC1600 Crucial CT51264BA160B CL 11 drin.

Muss ich jetzt nochmal 2 x 4 GB der gleiche Marke (Anbieter und Speichertakt) rein machen oder kann es eine Höhere Taktung sein?

Laut Internet kann da ein Speichertakt von: 1.333 MHz / 1.600 MHz / 1.866 MHz / 2.000 MHz / 2.133 MHz / 2.200 MHz / 2.250 MHz / 2.400 MHz / 2.600 MHz / 2.666 MHz / 2.800 MHz / 2.933 MHz / 3.000 MHz / 3.200 MHz, Non-ECC, Un-buffered auf mein Mainboard rein.

Viele liebe Grüße!

Beitrag von „Aluveitie“ vom 11. April 2021, 09:40

Alle Riegel werden mit den gleichen Settings angesprochen. Nützt also nicht viel wenn du schnelleren kaufst, die alten die dann die neuen ausbremsen.

In der Regel hat man weniger Probleme wenn man die gleichen nimmt.

Beitrag von „bluebyte“ vom 11. April 2021, 09:40

Ich würde zusehen, dass ich den gleichen Speicher noch einmal einbauen kann.

Ich persönlich halte nichts von Mischbestückung und unterschiedlich großen Modulen.
Schnellerer Speicher, als der jetzt verbaute wäre, rausgeschmissenes Geld.

Das langsamste Modul gibt den Takt an.

Schau mal im Internet nach gewerblichen Resellern.

https://www.servershop24.de/ko...sspeicher/ddr3/pc3-12800/

Dort bekommst du die Module meist günstiger als bei Privatverkäufern auf ebay

oder ebay-Kleinanzeigen.

Du meinst sicherlich PC3-12800

Beitrag von „ThomasNRW“ vom 11. April 2021, 10:11

> Zitat von bluebyte
>
> Du meinst sicherlich PC3-12800

Ja das steht da auch drauf. Was genau bedeutet diese Angabe?

Beitrag von „umax1980“ vom 11. April 2021, 10:16

Da geht es um die Generation des RAM und die Geschwindigkeit.

Man sollte immer zusehen, möglichst identischen RAM zu bekommen.

Beitrag von „guckux“ vom 13. April 2021, 15:39

Hier wurde schon mehrfach jetzt auf den Austausch der SSD gegen eine m2 angebundene nvme hingewiesen - ich bin der Meinung, daß dies kein besonderes performance-improvement bietet, da die IO-Leistung im reinen Datendurchsatz nicht entscheidend ist, von den IOPS ganz zu schweigen (die nvme-SSD IOPS sind vergleichbar mit denen einer SATA-angebundenen SSD).

Nähere Ausführungen hier.

Definitiv sollte/kann die Speicheraufrüstung sinnvoll sein, schau - wie schon empfohlen, was an genutzter Auslagerungsdatei genutzt wird in der Aktivitätsanzeige.

Ich würde auch den Austaisch des i5 gegen einen i7 als nicht sehr leistungssteigernd betrachten, die zusätzlichen "cores" zeigen nicht flächendeckend in den Applikationen einen Mehrnutzen, die Hyperthreads können sogar "bremsend" sich auswirken (je nach Applikation).

Einen Umstieg auf M1? Das wäre sowas wie der Umstieg vom Käfer auf nen Porsche

---

Beitrag von „maclover89“ vom 30. April 2021, 20:51

Ich kann dir empfehlen die Grafikkarte zu upgraden zur einer r9 oder so die kriegt man auf Ebay hinterher geschmissen