

Erledigt

## Mackintosh Konfiguration - Tonstudio - Daw -

Beitrag von „farbenfangentosh“ vom 29. Juli 2017, 20:55

Moin Moin liebe Community,

ich bin neu im Forum und von euren Hilfestellungen begeistert! Hoffentlich ist mein "Thema" nicht offtopic und ihr könnt mir bei meinem Anliegen helfen.

Seit langer Zeit habe ich schon vor mir einen "Hackintosh" zusammen zu stellen, bin aber immer wieder davon abgekommen.

Da mein pro Book aus dem Jahr 2010 langsam mürbe wird und sich die Hardware in Richtung obsoleszenz ausrichtet wird es wirklich notwendig.

Hauptsächlich soll der Rechner für die Audibearbeitung genutzt werden. Dabei arbeite ich mit Ableton und mein derzeitiger Rechner (probook) schlägt sich eigentlich ganz wacker (Info zur Leistung). Budget soll so zwischen 500-800€ liegen.

Er soll *Leistungsfähig* und vor allem **leise bzw. lautlos** sein. Ist das heutzutage auch ausschließlich mit Lüftern möglich?

Leider habe ich noch keinerlei Erfahrungen in dem Bereich Hackintosh.

Ich hatte mich im board schon nach Konfigurationen umgeschaut, aber noch nichts richtiges gefunden.

Falls ihr noch von Threads wisst, so postet diese gerne hier.

Was möchte ich machen: - Ableton Musikbearbeitung - zwei Monitore anschließen - Filme in 1080p gucken

- Internet surfen -gelegentliche Photoshop arbeiten -that´s it.

Benötige ich heutzutage noch eine Grafikkarte um zwei Monitore zu betreiben oder ist das heute mittlerweile schon "Mainbord - standart"?.

und entschuldigt sofern ich Infos vergessen habe und das so manche Frage mich wie einen "noop" aussehen lässt.

Ganz so schlimm ist es nicht, nur schon eine weile her.

ich bin euch schon jetzt für eure Tipps und Vorschläge Dankbar



Mit den besten Grüßen,

Ende der Chat-Unterhaltung

---

## Beitrag von „Nio82“ vom 29. Juli 2017, 21:19

[@farbenfangentosh](#)

Hallo & herzlich Willkommen im Forum!



Ich hab vor paar Wochen geholfen jemanden seinen ersten PC & zugleich Hackintosh zusammen zu stellen. Ich denke der Rechner ist auch eine gute Ausgangsbasis für dich:  
<https://www.mindfactory.de/sho...94ff76c5efc79e2bb6ca931b6>

Du kannst den Rechner ohne GraKa nur mit der Intel GPU betreiben, aber besser ist es doch eine günstige NV zB die Geforce GT 1030 aus dem Warenkorb einzubauen.

Zur Kühlung, Lüfter sind heute nicht mehr all zu laut & können übers MoBo gesteuert werden. Wenn man Lüfter mit PWM nimmt laufen sie immer nur so schnell wie es gerade benötigt wird. Grafikkarten gibts passiv gekühlt & auch passive CPU Kühler aber dennoch sollte man Lüfter einbauen damit die warme Luft aus dem Gehäuse raus befördert wird & sich nicht im Inneren staut. Eine andere Möglichkeit wäre eine kompakte Wasserkühlung für CPU aber da hast du dann am Radiator 1 oder 2 Lüfter.

Was die Audio Sache angeht muss dich ein anderer beraten ob du vielleicht eine separate Soundkarte einbaust oder ähnliches.

---

## Beitrag von „farbenfangentosh“ vom 30. Juli 2017, 11:01

Moin Nio82,

Vielen Dank für die Zusammenstellung. Diese ist wirklich nice.

Meinst du die Dämmung bei dem Gehäuse ist ausreichend? bzw. ist die Geräuschentwicklung des Systems wahrscheinlich eher dezent. Aber ich denke Wasserkühlung tut nicht not.

Und ist das ein Skylake System? und welche Vorgehensweise hast du für dieses System empfohlen (Installation).

Vielleicht kannst du einfach auf die Threads verweisen die es zu Lesen gilt.

*Entschuldige bitte*, aber das Thema als Neuling zu fassen ist echt intermediate 😊

Beeindruckend fand ich auch die weiterentwicklung von ssd. Davon habe ich überhaupt nichts mitbekommen. Hier werde ich mal eben nach den unterschiedlichen Übertragungsraten gucken. Aber echt interessant. Tjaja, wenn man sich ein paar Jahre nicht mit dem Thema beschäftigt.

Als Audiohardware (DAW) benutze ich übrigens eine Apollo von Universal Audio.

Thanks man! ❤️

---

## Beitrag von „Nio82“ vom 30. Juli 2017, 21:13

[@farbenfangentosh](#)

Das System aus dem Warenkorb ist ein Kaby Lake, der Nachfolger von Skylake, welcher ende letzten Jahres auf den Markt gekommen ist. Die aktuellen iMac18,x haben ebenfalls Kaby Lake verbaut.

Das Gehäuse ist trotz seines günstigen Preises von einen Hochwertigen Hersteller. Wenn du wirklich Dämmung benötigen solltest kann man das mit Dämmatten auch noch nachträglich erledigen. Den im Gehäuse verbauten Lüfter, würde ich ausbauen & durch den beQuiet Lüfter ersetzen, welchen ich mit in den Warenkorb gelegt habe. Der beQuiet CPU Kühler & beQuiet Gehäuse Lüfter haben je einen PWM Stecker womit sie sich übers Mainboard BIOS Temperatur gesteuert regeln lassen & immer nur so schnell laufen wie nötig. Die Zeiten wo Lüfter laute

Kampfjet Turbinen waren sind längst vorbei.

Zu den SSDs, ja da hat sich einiges getan, die M.2 NVMe hat eine Datenübertragung von bis 32Gb/Sek. Herkömmliche SSDs haben nur 6Gb/Sek. Wenn du für deine Audioproduktion Intern mehr platz benötigst als die 250GB der M.2 würde ich dir auch gleich noch zu einer 500GB SSD für deine Daten raten. SSDs haben heute eine längere Lebensdauer als HDDs. & so teuer sind sie auch nicht mehr. 500GB bekommst du schon für 130,-/150,-€. Und mit OSX kannst du deinen Benutzerordner auch auf eine zweite Platte verlagern.

[https://www.youtube.com/watch?v=wCmYh\\_5z1Rg](https://www.youtube.com/watch?v=wCmYh_5z1Rg)

Aber das kann man auch noch nachträglich machen wenn der Rechner schon eine Weile läuft.



Was jetzt noch wichtig wäre, was brauchst du für Anschlüsse, für deine Audio Produktion, an dem Rechner/Mainboard? Der Warenkorb war ja nur der erste Vorschlag, das kann man noch verfeinern & ich hab keine Ahnung was du für Musikproduktion brauchst.

Um aus der Hardware einen Hacki zu machen haben wir passende Anleitungen im Forum, auch alle nötigen Tools & Dateien kannst du hier bei uns laden. Bis auf das OS selber versteht sich! Wie du dann vorgehen musst, dass hängt davon ab ob du bereits einen Hackintosh, einen echten Mac oder Freunde, Verwandte mit einem MacOS Rechner hast. Das würde den Weg nämlich erheblich abkürzen.

---

## **Beitrag von „farbenfangentosh“ vom 31. Juli 2017, 09:59**

Wow, Was für eine Antwort!

ich habe selber ein Probook. Und ich hatte mal bei den Installation geschaut das sieht alles so Hammer kompliziert aus! Gibt es da auch einfache Wege mit dem System? Also von wegen bootstick , Installation, Update, fertig. Ist es immer ein gefummel mit den richtigen Treiber bis das System dann wirklich läuft? Noch mal vielen Dank für die Klasse Antwort.Noch mal vielen Dank für die Klasse Antwort.

---

## Beitrag von „madmarcsen“ vom 31. Juli 2017, 14:37

Huhu,

ich klinge mich mal in die Diskussion ein 😊

Ich nutze macOS selber für die Musikproduktion und für digitales Djing und kann dir hoffentlich ein paar Tipps geben, da ich hauptberuflich für einen großen PC-Hersteller arbeite und daher auch auf die Erfahrungen unserer Kunden zurückgreifen kann.

### **Wegen Kaby Lake:**

Der iMac 18 kommt doch erst zum Ende des Jahres raus. Aktuell wird Kaby Lake doch noch nicht richtig unterstützt, oder sehe ich das falsch? Habe keine persönlichen Erfahrungen. Ich meine aber, dass das erst mit High Sierra kommen wird. Daher wirst du wohl einiges an Arbeit haben, bis die Kiste dann halbwegs läuft. Für einen Anfänger kann das schon relativ demotivierend sein...

Ich würde daher aktuell eher noch auf Skylake setzen. Einen sehr großen Leistungssprung wirst du eh nicht haben.

### **Gehäuse:**

Ich hab selbst ein gedämmtes Gehäuse und bin relativ zufrieden von der Geräusentwicklung her. Allerdings sind die billigen Gehäuse relativ schlecht verarbeitet, keine Ahnung ob dir was wichtig ist.

Ich kann dir zwei Gehäuse vorschlagen:

Nanoxia Deep Silence 1

[https://www.mindfactory.de/pro...zteil-schwarz\\_994941.html](https://www.mindfactory.de/pro...zteil-schwarz_994941.html)

BeQuiet Silent Base 600

[https://www.mindfactory.de/pro...-schwarz-ora\\_1015321.html](https://www.mindfactory.de/pro...-schwarz-ora_1015321.html)

Die sind zwar etwas teurer, der Mehrpreis lohnt sich meiner Ansicht nach aber schon.

Das Nanoxia wollte ich mir damals eigentlich holen, hab aber günstig ein anderes bekommen. Werde aber irgendwann umsteigen. Hatte das DS1 einmal in der Hand, das Teil ist wirklich massiv und edel verarbeitet.

### **Mainboard:**

Da kommt noch die Frage auf, ob du eine interne oder externe Soundkarte nutzen möchtest.

Die internen Karten sind zwar recht schön, allerdings verursachen die in aller Regel Störgeräusche, was ziemlich nervt (z.B. beim Bewegen der Maus). Wenn dann noch eine Grafikkarte daneben sitzt, wird es eventuell noch schlimmer.

PCI-E Soundkarten sind da teilweise besser, da man sie relativ weit unten auf das Board setzen kann und damit die Nebengeräusche evtl. komplett minimiert. Allerdings ist es, glaube ich, relativ schwierig, eine passende Soundkarte für macOS zu finden, zu denen du dann auch Treiber findest und die weniger als mehrere hundert Euro kosten.

Soundkarte über USB haben auch so ihre Eigenheiten. Auch hier gibt es Störgeräusche, die man aber z.B. mittels eines Filters recht gut in den Griff bekommt (z.B. JITTERBUG USB Filter).

Man kann aber auch gleich ein gutes Mainboard von Gigabyte nehmen. Die verbauen bei einigen Boards USB-Anschlüsse, die über einen eigenen Schaltkreis laufen und daher weniger bis keine Störgeräusche erzeugen. Erkennen kann man die an der gelben Farbe.

### **Kühler:**

Wasserkühler kann ich für den Bereich absolut nicht empfehlen. Du hast neben den Geräuschen der Lüfter auch noch die der Pumpe.

Ich hab den Warenkorb von oben mal ein wenig bearbeitet und zusätzlich die Grafikkarte rausgenommen. Wenn du wirklich eine benötigst, kannst du die auch später noch nachstecken.

<https://www.mindfactory.de/sho...e0993bb7ce0e23357d776ff3f>

Just my 2 cents 😊

Edit:

Was ich ganz vergessen habe...

Keine Ahnung, wie groß deine Bibliothek an Samples ist. Ich empfehle dir eher, neben der SSD noch eine HD einzubauen und darauf deine Daten zu speichern oder, wenn du z.B. nur SSDs verwendest, peinlich genau auf eine Datensicherung zu achten, z.B. über eine externe Festplatte.

Wenn die Festplatte die Grätsche macht, dann kündigt sich das in aller Regel an und du kannst deine Daten noch sichern.

Wenn die SSD ausfällt, dann kannst du die Daten direkt mit begraben.


Edit2:

Ach verdammt, ich habe übersehen, dass du ja gemeint hast, eine Apollo zu benutzen.

Die wird über USB abgeschlossen, oder?

---

**Beitrag von „DSM2“ vom 31. Juli 2017, 16:12**

[@farbenfangentosh](#) : Ein gut gemeinter Tipp von mir, leg lieber noch ein paar Scheine drauf!  


Bin im Audio Bereich tätig und kann dir nur sagen mit Leistung sollte man niemals geizen...  
Plane am besten groß den du willst ja auch auf langer Sicht etwas davon haben denke ich.

Ich habe dir einen Warenkorb zusammengestellt und versucht nicht zu übertreiben  :  
<https://www.mindfactory.de/sho...6d03753c46d1b10d1eadde413>

PS: Wie ist deine Apollo verbunden ? Ich gehe stark von USB aus aber vielleicht möchtest du auch Thunderbolt in Zukunft nutzen, dann könnte man auch noch eine Thunderbolt Karte dazu kaufen!



[@madmarcsen](#) : Kabylake wird seid 10.12.6 unterstützt!

---

## Beitrag von „Nio82“ vom 31. Juli 2017, 19:35

[@farbenfangentosh](#)

Also "ProBook" wusst ich nichts mit anzufangen, hab gegooglet, ist also HP. Dann bist du mit Windows unterwegs? OK ja unter Windows kann das schon eine nervige Arbeit sein mit den Treibern.

Bei echten Macs gibts das nicht. Und bei Hackintosh im Grunde auch nur das erste Mal! Denn hat man den Hacki einmal komplett eingerichtet so das alles läuft & dann bleibt das auch so. Es sei den natürlich, man verändert die Hardware.  Sich einen Installations Stick erstellen. Oder das installieren des MacOS sind nicht schwer. Das was beim ersten mal so viel Arbeit macht ist, den Bootoader Clover richtig auf die Hardware einzustellen. Ist das einmal geschafft bleibt das so, auch wenn man das OS mal neu installiert. Es können mal änderungen nötig werden, falls Apple etwas grundlegendes am MacOS verändert, aber das wars auch schon. Und du hast hier ja im Foprum viele erfahrene Leute die dir helfen können. 



[@madmarcsen](#)

### **Kaby Lake:**

Kaby Lake iMacs sind längst auf dem Markt & wurden sogar mit Sierra 10.12.5 ausgeliefert! Was mich auch stutzig machte weil 10.12.5 noch nicht Kaby Lakes unterstützt. Aber dafür haben die iMac18,x ein spezielles Update bekommen.

Ja von der Leistung her unterscheiden sich Skylake & Kaby Lake nicht, gilt aber im Grunde auch für Haswell. In den letzten 7/8 Jahren hat sich Leistungstechnik bei den CPUs nichts gesteigert & die Benchmark Unterschiede sind eher theoretischer Natur aber in der Praxis kaum bis gar nicht zu bemerken. Das geben die CPU Hersteller auch zu & haben schon vor Jahren angekündigt nicht mehr die Leistung immer weiter in die Höhe zu treiben sondern die Effizienz zu steigern. als erzielte Leistung im Verhältnis zum Stromverbrauch.

Der Grund warum er Kaby Lake nehmen sollte, neueste Generation, gleiche Preise wie Skylake & identisch bei der Einrichtung zum Hackintosh.

### **Sound:**

Was du zu internen Soundkarten sagst, trieft eher auf Onboard Sound von den Mainboards zu. Weil die Soundchips dort nicht oder nicht genügend vom restlichen Chipsatz abgeschirmt sind.

Bei PCI/PCIe Karten ist mir sowas nicht bekannt. Und zum "unten einbauen" an den MoBos sind unten meist die "alten" PCI Steckplätze & nicht PCIe platziert. Die PCIe sind meist zwischen 1ten & 2ten GPU Steckplatz positioniert.

Ein Beispiel:



### **Gehäuse:**

Teuer heißt nicht gleich gut & günstig heißt nicht gleich schlecht. Klar wenn ich mir bei eBay für 30,-€ ein No-Name Gehäuse kaufe, kann ich eigentlich schon davon ausgehen das dies nichts taugen kann. Aber es gibt auch Markenhersteller die Gute & zugleich günstige Gehäuse herstellen. Ich würde mir lieber erst mal ein Gehäuse ohne Dämmung kaufen & erst wenn ich diese wirklich brauche selber nachrüsten. Weil warum von vornherein etwas kaufen & bezahlen wovon ich noch nicht weiß das ich es wirklich brauche.

So würde ich in erster Linie mein Augenmerk auf die eigentlich Hardware legen, die Tag täglich arbeitet & in zweiter Linie erst auf die Verpackung. Wie z.B. von mir vorgeschlagen, für die Daten, Audioprojekte, auch gleich eine SSD nehmen. So hab ich höhere Zugriffszahlen & gleichzeitig mehr "Ruhe im Karton" weil ich keine rotierenden & Vibrationen erzeugenden Platten mehr im Rechner habe. Den wodurch entstehen Störgeräusche im PC? Durch Vibrationen, erzeugt von Beweglichen Teilen/Komponenten wie DVD Laufwerk, HDDs oder die Lüfter! Bei letzteren hatte ich schon lauf ruhige & zudem an den Befestigungspunkten Gummi gelagerte Exemplare rausgesucht.

### **SSD:**

Und zu der SSD Aussage, ich weiß echt nicht was die Leute da immer wieder für eine Panik machen? Bei USB Sticks regt sich ja auch keiner auf "Uhhrr da sind keine Beweglichen Platten drinne, pass bloß auf das der die nicht kaputt geht!" In USB Sticks ist die selbe Speicher Technik wie in SSD, & wir haben nicht mehr 2006 wo SSDs Fehleranfällig & unverschämt teuer waren! SSDs haben heute eine Lebensdauer die jene von HDDs weit überschreitet. Aber ich weiß, mit HDDs kann man sich eben selber noch vormachen: "wenn die kaputt gehen sollte kann ich immer noch zur spezial Werkstatt gehen & mir die Daten auslesen lassen." Macht das mal, ein Bekannter von mir hatte diesen Fall gehabt, wenn man dann hört was das kostet, da

verzichtet man dann lieber auf die Daten! Ich muss ihn nochmal fragen was er damals dafür zahlen sollte...

Hier ein interessanter Heise Artikel zum Thema SSD **SSD-Langzeittest beendet: Exitus bei 9,1 Petabyte**

<https://www.heise.de/newsticke...9-1-Petabyte-3755009.html>

[@DSM2](#)

Den schnelleren RAM kann ich verstehen, aber der i7 K Prozessor. Brauch man bei Audioproduktion wirklich soviel Rechenleistung? Oder ist das nur für die "Zukunftssicherheit" wobei ja viel Leistung nicht gleich Zukunftssicher bedeutet! 😊

Nah & das Gehäuse ist doch auch eher eine Farge des persönlichen Geschmachs als das es wirklich nötig ist.

---

### **Beitrag von „DSM2“ vom 31. Juli 2017, 19:51**

[@Nio82](#) : Oh wenn du wüsstest! Glaub mir Audioproduktion braucht reichlich Leistung in Sachen CPU...

Nur als Beispiel ein Synth von der Firma U-he namens Diva - der raucht nen i5 locker in der Pfeife nach nichtmal 3 Instanzen. (abhängig vom Preset/eigenem Patch)

Klar kann man bouncen/freezen etc aber allein vom Workflow her möchte man ja schon irgendwo schnell arbeiten und nicht ständig Files bouncen.

Gibt auch viele andere VST's, Masteringbundles,Sampler,Rompler etc die viel CPU Leistung benötigen und desto größer das Projekt wird umso CPU Lastiger wird es ebenfalls.

Bezüglich Gehäuse : Natürlich ist das Geschmacksache, war ja auch nur ein Beispiel 😊

---

## Beitrag von „Nio82“ vom 31. Juli 2017, 20:27

[@DSM2](#)

OK, verstehe. Dann ist Audioproduktion weit aus CPU lastiger als Videobearbeitung oder Highend Gaming.

Mal sehen was farbenfantosh sagt, vielleicht ist es für ihn eine gute Idee noch ein paar Euronen mehr zusammen zu sparen. 😊

---

## Beitrag von „DSM2“ vom 31. Juli 2017, 20:38

Ich würde jetzt nicht unbedingt sagen das Videobearbeitung weniger CPU lastig sein kann, die Mischung der Plugins macht das ganze aus bzw. Variiert sehr stark. Ich benutze einen 6950X der aktuell auf 4,5 GHz pro Kern läuft für die Audio Produktion und das hat seine Gründe! 😊