

Erledigt

## Suche Rat bei Hardwareauswahl

Beitrag von „Blubbelkopter“ vom 22. Juni 2015, 15:10

Hallo,

ich plane zur Zeit meinen ersten Hackintosh aufzusetzen und muss erstmal sagen, dass ich wirklich begeistert von diesem Forum hier bin. Bei dem Maß an Erfahrung und der Hilfsbereitschaft die hier aufzufinden ist, bin ich was das Projekt angeht wirklich zuversichtlich!

Bei der Hardwareauswahl würde ich gerne ein paar Meinungen hören. Ich plane mit einem Budget von ca. 1000-1200€. Genutzt werden soll der Hacki wie folgt: Neben OS X für den täglichen Gebrauch (nur surfen, Musik, E-Mails und kleineren Programmierarbeiten) soll vor allem Linux genutzt werden. Ich möchte CFD-Simulationen durchführen, was nach einer Leistungsstarken CPU schreit. Windoof soll dann irgendwann als drittes System wegen Office u.a. kommen. Ich plane derzeit nicht graphisch aufwendige Anwendungen laufen zu lassen, das könnte sich jedoch aus dem Simulationen ergeben.

Nach meinen Überlegungen würde ich einen "i7 4790k" verwenden und auf eine GraKa zunächst verzichten. Die Frage die sich dabei ergibt, ist ob die verbaute GPU ausreicht für den Alltag oder ob man damit nicht einmal Filme schauen könnte. Als Motherboard würde ich zu etwas wie dem "Gigabyte GA-Z97X-UD5H" greifen, aber ohne wirklich ein Argument dafür oder dagegen zu haben. Was sind da die wirklichen Unterschiede z.B. zur "...-BK Version"? Beim Arbeitsspeicher würde ich denke ich erstmal mit 16 GB starten. Sollte ich merken, dass das Setup so zu schwach ist, kann ich ja RAM oder GPU jederzeit nachrüsten. Mit Gehäuse, Netzteil, SSDs und CPU-Lüfter würde ich dann nach meinen Rechnungen im Budget bleiben und hätte noch Potential zum nachrüsten.

Nun ist eure Meinung zum Projekt ansich / zur Hardware gefragt!

Vielen Dank im Voraus 😊

## **Beitrag von „crusadegt“ vom 22. Juni 2015, 15:14**

Hallo und herzlich willkommen.. Wenn mich nicht alles irrt, ist es einfach eine schwarze Edition des Mainboards.

Die interne Graka von dem i7 sollte für den Alltag reichen, wenn es aber ans spielen oder rendern von Filmen geht sieht das schon wieder anders aus.

Denke bitte an die Snow Leopard DVD als Lizenz.

Die richtige Wahl hast du ja schon getroffen.

Gigabyte Board = beste Wahl wegen ozmosis.

EDIT: Desweiteren gibt es auch Office für mac von Microsoft direkt;)

---

## **Beitrag von „Mach-O\_64“ vom 22. Juni 2015, 15:32**

Also ich hatte einige Ruckler bei 4K Videos mit der HD4600.

Falls du kein Interesse an 4K Videos hast und bei Spielen auf Details verzichten kannst, dann reicht dir die auch.

Wieso nutzt du Office nicht auch mit OS X?

---

## **Beitrag von „Blubbelkopter“ vom 22. Juni 2015, 15:40**

Vielen Dank für die schnellen Antworten! Office für mac empfinde ich als einen Krampf, und spätestens wenn man Dateien sowohl auf mac als auch auf win nutzt, kommt es zu Kompatibilitätsproblemen. Aber ich will hier jetzt keine Diskussion lostreten, also vergessen wir Windows einfach mal an der Stelle 😊

Eine weitere Anforderung, welche vor allem die restlichen Komponenten betrifft, hatte ich total vergessen: Die Kiste soll möglichst auch unter CPU-Volllast die Klappe halten. Ich schätze da komm ich um eine Wasserkühlung nicht drum herum, oder? Habt ihr bezüglich Netzteil, CPU-Kühlung und Gehäuse irgendwelche Empfehlungen?

---

### **Beitrag von „crusadegt“ vom 22. Juni 2015, 15:52**

Wenn es nicht unbedingt eine Wasserkühlung sein muss, dann kannst du gerne mal hier ein wenig rum stöbern: [Hier](#)

---

### **Beitrag von „DoeJohn“ vom 22. Juni 2015, 15:54**

Auch eine Wasserkühlung braucht Lüfter zum kühlen. Und oftmals sind sie auch nicht leiser als luftgekühlte Systeme. Bei beiden Kühlungen kommt es auf die verwendeten Lüfter an! Und gerade dort gibt es enorme Unterschiede!

---

### **Beitrag von „Mach-O\_64“ vom 22. Juni 2015, 16:00**

Oder du setzt auf ein Gehäuse, bei dem du große Lüfter betreiben kannst.

Wenn du auf Wasserkühlung setzt, verlagerst du den Lärm doch nur nach außen, außer du nimmst sehr große Radiatoren.

Das wiederum macht das unnötig teurer.

Ich würde an deiner Stelle ein vernünftiges Gehäuse kaufen, welches noch ein wenig gedämmt sein sollte.

---

### **Beitrag von „Blubbelkopter“ vom 22. Juni 2015, 16:42**

Vielen Dank für die Tipps. In meiner Recherche habe ich inzwischen festgestellt, dass in jedem Thread ein anderer CPU-Lüfter hochgelobt wird. Scheint also eher ne Glaubensfrage zu sein... Habe mich jetzt schlussendlich für den "EKL Alpenföhn Brocken ECO" entschieden, der Name hat einfach überzeugt! Als Gehäuse kommt da wohl ein "Fractal Define R4", dem werden gute Dämmung nachgesagt und das Design entspricht meinen Vorstellungen.

Zum Netzteil: Wie viel Leistung brauch ich, wenn ich einplane, evtl. eine hochleistende GraKa nachzurüsten? 500W?

---

### **Beitrag von „apatchenpub“ vom 22. Juni 2015, 18:46**

Am einfachsten mal in Google [pc netzteil berechnen](#) eingeben

---

### **Beitrag von „netzmammut“ vom 23. Juni 2015, 14:50**

Zur Dämmung der Fractal-Gehäuse:

ja, sie sind gedämmt, macht auch viel aus bez. Lärm. Nur:

Standard-Gehäuse, die man mit beQuiet-Dämmmatten auskleidet, haben bessere Dämmwerte. Die Fractal-Dämmung ist schon SEHR dünn. Und filtert auch bei Weitem nicht alles raus... Natürlich positiv für die Wärmeabführung über's Gehäuse... (und stinkt die ersten Tage auch nicht so nach Bitumen wie bei den beQuiet-Matten)

Hab nen Define Mini, und schon überlegt bei der einen Seite die Fractal-Dämmung rauszunehmen, und mit beQuiet auszukleiden...

Also allein wegen der Dämmung würde ich den Kaufentscheid für's Gehäuse nicht fest machen... Andererseits sind die FractalDesign-Dinger ja wirklich nicht ohne 😊

---

### **Beitrag von „John Doe“ vom 23. Juni 2015, 15:19**

ich hab bei meinem Define R4 Noctua Lüfter drin und Be Quiet netzteil und höre nix 😊

---

### **Beitrag von „naquaada“ vom 23. Juni 2015, 17:11**

@Bubbelkopter:

Gigabyte und Core i7 funktioniert immer, auch ohne Ozmosis, UEFI und GPT, nur in der Standardkonfiguration. Wasserkühlung ist vollkommen unnötig, nimm als Lüfter einfach Noiseblocker Blacknoise Pro PL-1 120 mm. Die haben gerade 8 dB bei 68 m<sup>3</sup>/h Luftdurchfluß. Als Prozessorlüfter benutze ich in meinem System einen Scythe Ninja Mini, mit anderen Klemmen kann man da auch 120mm-Lüfter nehmen. Mein i7 3770K bleibt damit bei durchschnittlich 43 Grad im BIOS, mehr als 55 hatte ich selbst unter Vollast nicht. Als Grafikkarte habe ich eine Radeon HD6870, die ist inzwischen recht billig, sehr leise und wird von Snow Leopard genialst unterstützt. Als Netzteil verwende ich ein gebrauchtes bequiet Straight Power E9 mit 550W. Einmal bin ich ins Bett gegangen, hatte Monitore und Audiomixer bereits per Fernbedienung ausgemacht. Als ich dann das Licht ausgemacht habe, war da ein blaues Licht, das da nicht hingehört. Ich habe den Rechner echt nicht gehört.

Zur Einrichtung eines Mini-ITX-Systems, 6fachem Multiboot inklusive Partitionierungsgrundlagen, Erstellung eines OS X-USB-Sticks und der Korrektur des boot1-Errors kannst du hier was lesen:

[Komplettanleitung: Zotac GeForce 9300 ITX mit Xeon-CPU und 5fach-Multiboot für jedes Board!](#)

[crusadegt](#), apatchenpup: Der Thread kann auch für euch interessant sein, denn er enthält auch eine Umbauanleitung, wie man einen Xeon E5450 für den Sockel 775 anpaßt. Der ist schneller und stromsparender als eure Core 2 Quad und kostet weniger als 35 Euro 😊

---

### **Beitrag von „crusadegt“ vom 23. Juni 2015, 18:51**

@naquaada Danke für die Info hatte mich damals auch damit befasst aber bin dann kostenlos an n anderes Board + CPU gekommen.

aber ne Klasse Sache is das schon 😊

---

### **Beitrag von „apatchenpub“ vom 23. Juni 2015, 19:47**

Schön das du auch an uns denkst. Du schreibst ja in deinem Thread das du mit der Xeon unter Windoof einen ndex von 7,3 hast, nunja ich habe mit meiner 7,2. Selbst für geschent wäre mir das Leistungsplus für die Arbeit einfach zu wenig

---

### **Beitrag von „Blubbelkopter“ vom 24. Juni 2015, 10:39**

Vielen Dank für die Infos! Habe jetzt verhältnismäßig viel Geld für Gehäuse/Netzteil/CPU-Lüfter ausgegeben, um auf ein geräuscharmes System zu kommen. Ich werde berichten was dabei rumgekommen ist! Der Tipp mit der Dämmung bietet natürlich noch einiges an Verbesserungspotenzial, vielen Dank dafür! Aber ich schaue erstmal, ob das noch nötig ist...

Zitat

Gigabyte und Core i7 funktioniert immer, auch ohne Ozmosis, UEFI und GPT, nur in der Standardkonfiguration.

Kein Ozmosis notwendig? Ich dachte, das wäre ein Muss??

---

### **Beitrag von „Doe1John“ vom 24. Juni 2015, 10:54**

Ozmo ist natürlich kein Muss. Die BL Chameleon, Clover & Chimera funzen auch mit dem Board, zumindest bis Yosemite. Für ElCapitan geht z.Z. nur Clover oder Ozmo.

---

### **Beitrag von „naquaada“ vom 24. Juni 2015, 11:55**

Mit El Capitan beschäftige ich mich noch nicht, bin kein Fan von Frühversionen. Ob El Capitan auch auf Standardsystemen läuft - hat's überhaupt jemand getestet? Man muß im Installer-USB-Stick ja nur zwei Dateien tauschen.

```
/System/Installation/Packages/OSInstall.mpkg
```

```
/System/Library/PrivateFrameworks/OSInstaller.framework/Versions/A/OSInstaller
```

Einfach nach Yosemite MBR Patch suchen, vielleicht geht's ja auch mit El Capitan. Danach im BIOS UEFI komplett deaktivieren, auch nicht so mixed-modes wie 'Legacy First'. Anschließend eine MBR-partitionierte Festplatte oder einen USB-Stick (Abschnitt 4.2.2 in meinem Guide) parat haben, und in HFS+ Journaled formatieren. Die ausgewählte Partition sollte nun als installationsfähig angezeigt werden, sonst verbietet der Installer das. Die Methode funktioniert mit Snow Leopard, Mavericks und Yosemite, andere habe ich ja nicht getestet. OSx86 bootet auch aus einer erweiterten bzw. logischen Partition, nur die erste Partition der Platte muß HFS+-formatiert sein, da dort Clover oder Chameleon installiert wird.

Es mag zwar sein, daß einige BIOS und MBR für veraltet halten, aber solange man damit ein

gut laufendes Multiboot-System hinbekommt, ist es doch gut. Für Ozmosis muß man erst flashen, bei einem Board-Tausch dann auch wieder. Eventuell kann man durch ein geändertes BIOS sogar die Garantie verlieren. Viele Laptops haben heute ja nur noch EFI, und die meisten sind nicht glücklich darüber. MBR ist nun mal der Standard für PC's. Deshalb haben GPT-Festplatten ja auch diesen 'protective MBR', damit der Rechner mitbekommt, daß es sich nicht um eine unformatierte Platte handelt. Viele Betriebssysteme oder Bootloader sind auf MBR angewiesen. Windows XP erkennt GPT-Festplatten gar nicht, auch EasyBCD, der sehr gut ist und auch von ISO's booten kann, unterstützt GPT nicht. Ob nun alle Versionen von GRUB2 GPT unterstützen, ist auch unklar. Es gibt also genug Gründe, bei Legacy BIOS und MBR zu bleiben.

---

### **Beitrag von „Blubbelkopter“ vom 24. Juni 2015, 13:40**

Ich muss gestehen, ich verstehe nicht sonderlich viel von dem, was du geschrieben hast. Mein bisheriger Plan war es, mich an diesem Thread hier zu orientieren: [Anleitung zu meinem 2. hack: Z97X-UD5H, i7 4790K, GTX 970](#) , da Mainboard und CPU mit meinem übereinstimmen. Darin hat harrald sein BIOS mit Ozmosis geupdated und es scheint gut zu laufen. Da ich zudem Neuling auf dem Gebiet bin, hätte ich damit eine wunderbare Anleitung an der Hand.

Hast du eine Anleitung an der Hand, die deinen Weg (für noobs verständlich) beschreibt?

---

### **Beitrag von „Doe1John“ vom 24. Juni 2015, 13:52**

[Blubbelkopter](#), nimm die Anleitung von [harrald](#). Da ist alles gut beschrieben.

---

### **Beitrag von „Blubbelkopter“ vom 24. Juni 2015, 14:03**

Roger! 😊 Wäre es theoretisch möglich, das BIOS wieder auf den Ursprungszustand zurückzusetzen, falls ich das Ding nachher komplett zerschiesse?

---

## **Beitrag von „keiner99“ vom 24. Juni 2015, 14:09**

ja das Board hat ein Dualbios, kannst das eine Bios mit dem anderen retten

---

## **Beitrag von „steff89“ vom 24. Juni 2015, 14:36**

Ich kann dir auch das Gehäuse Silentbase 800 von bequiet empfehlen. Habe das hier und ich bin damit sehr zufrieden. Es ist gedämmt und hat schon sehr gute Lüfter (3x) vorinstalliert. Das Gehäuse würde ich als beinahe unhörbar einstufen. Bei [meinem System](#) hat sich in Sachen Lautstärke die Festplatte als größte Geräuschquelle ergeben. Fass du doch mal eine externe Grafikkarte suchst kann ich auch die aktuelle Geforce GTX Generation empfehlen. Von Gigabyte und MSI gibt es dort Versionen die im Normalbetrieb passiv gekühlt werden und die Lüfter erst unter vollmalst angehen.

Viele Grüße,  
Steffen