

**Erledigt**

## **Heimwerkers Mini ITX Hackintosh I5 - GA-Z77N-WIFI - BitFenix \*Update ML 10.8.3\***

**Beitrag von „Tim\_Taylor“ vom 15. Februar 2013, 18:35**

wie schon bei meinem ersten Hackintosh angekündigt habe ich nun ein neues Projekt gestartet.

Es ist noch nicht beendet, aber in einem Status wo es sich lohnt zu berichten.

Die grundlegende Installation werde ich an dieser Stelle nicht beschreiben, denn das haben bereits andere User hier in diesem Forum erledigt.

Gandalf meint dieses Board installiert seine Oma und damit hat er es recht gut beschrieben



Meine Zutaten für den Hackintosh im Mini ITX Format:

Das Board von Gigabyte - GA-Z77n WiFi/Bluetooth, wobei die Centrino Combo gegen eine unter OS X laufende Variante getauscht wurde (Lite-On WCBN606AH MINI PCIE)

Bei der CPU habe ich mich für die Variante I5 3570K entschieden, läuft problemlos auf 4 GHz.

Gekühlt wird mit der kleineren Wasserkühlung von Antec H20 620

Den Kühler der Wasserkühlung und den vorhandenen 120mm Gehäuselüfter habe gegen leise Lüfter von !BeQuiet ausgetauscht(Silent Wings 2)

Das Corsair Dominator RAM habe ausgewählt weil die Qualität von RAM gar nicht gut genug sein kann und ich es relativ preiswert beim großen Fluss erworben habe.

Die Systemfestplatte ist eine Samsung 840 Pro mit 128 GB, das mechanische Datengrab ist noch nicht eingebaut(erledige ich später)

Mein Wunschnetzteil SilverStone SST-ST55F-G ist noch nicht da, deshalb temporär das vorhandene OCZ 500 Watt verbaut um den Rechner zu testen und zu installieren.

Beim Gehäuse habe ich mich für das beliebte BitFenix in weiß entschieden, wirklich ein tolles Gehäuse mit guter Optik und sehr flexibel zu bestücken.

Bei der Wahl des Netzteils bitte auf die Größe achten, 140mm Tiefe ist ideal, die normalen Netzteile mit 160mm Tiefe passen nicht wirklich.

An dieser Stelle keine 'Hochglanzfotos' sondern die Realität und wie unordentlich es aussieht wenn man am Hackintosh Heimwerken ist.

Vor der Installation des Hackintosh habe ich Windows 7 installiert, den Takt der CPU auf 4 GHz eingestellt und mit Prime 95 den Burn In durchgeführt.

Seltsamerweise hat die Combo Karte WLAN/Bluetooth unter Windows rumgezickt und wollte den Bluetooth Teil nicht aktivieren.

Vor der Installation von OS X habe ich ein paar Einstellungen im BIOS erfolgreich angepasst:

Unter Peripherals

xHCI Mode = AUTO (default)

xHCI Hand-off = Enabled (default)

EHCI Hand-off = Enabled (default war Disabled)

Unter BIOS Features

Intel Virtualization Technology = Enabled (default war Disabled)

Die restlichen Einstellungen basieren auf den Default Werten, mit Ausnahme des Übertaktens der CPU.

Mit Absicht vor der Installation übertaktet, denn OS X reagiert sehr empfindlich auf zu scharfes Übertakten

und ich will in diesem Projekt als Resultat einen stabil nutzbaren Hackintosh erreichen.

Installation mit Unibeast verlief ohne Auffälligkeiten, die Anpassung danach mit Multibeast habe ich nach den vorhandenen

Anleitungen aus dem Forum ebenfalls erfolgreich durchgeführt, siehe dazu auch

<http://hackintosh-forum.de/ind...page=Thread&threadID=6357>

An Clover bin ich bisher gescheitert, deshalb bleibe ich vorerst bei dem Standard Bootloader Chameloen/Chimera.

Da kümmer ich mich später, irgendwann ....

LAN, WLAN, Bluetooth, Sound, USB funktioniert auf Anhieb, auch die seitliche USB3 Ports laufen mit meinen USB3 Festplatten und USB-Sticks, USB2 Speicher nicht.

Doch so ganz rund wie mein Hackintosh mit dem großen Gigabyte Board läuft der 'Kleine' noch nicht.

Das Netzwerk bekommt manchmal kein IP via DHCP und die Grafik 'zittert' sporadisch beim Anmeldebildschirm.

Zusätzlich zu den empfohlenen Kexten habe ich noch AHCI Series7 Injektor und die Treiber für die WLAN/Bluetooth Combo installiert.

siehe auch

<http://hackintosh-forum.de/ind...page=Thread&threadID=6501>

Im Gegensatz zu Windows läuft die Karte auch mit Bluetooth unter OS X.

Soweit bin ich als bisher gekommen, der Geekbench wirft die 12178 raus

<http://browser.primatelabs.com/geekbench2/1645744>

Was ist weiter geplant:

Als endgültiges Netzteil wird ein SilverStone SST-ST55F-G verbaut.

Eine mechanische Festplatte für die Daten, da läuft es aktuell auf die 3TB Seagate hinaus

Grafikkarte mittelfristig eine GeForce 660ti oder etwas alternatives von AMD nach dem Update auf OS X 10.8.3

Apple Magic Maus ist schon vorhanden und wird noch am MacBook Pro benutzt, das Bluetooth Keyboard ist geplant

Doch zunächst steht die Installation von meiner gebräuchlichen Standardsoftware an und dann wird der Hacky seine

Alltagstauglichkeit nachweisen müssen.

Damit war es das fürs erste, to be continued .....

Das Thema Clover interessiert mich auch sehr, aber mir fehlt leider momentan die Zeit mich intensiv damit zu befassen.

## 1. Nachtrag

Einmal neu war angesagt und danach mit eigenen Einstellungen in Multibeast + eine Handvoll Kexte

Läuft nun erheblich runder, aber weit weg von der gewünschten Perfektion

## 2. Nachtrag

Die Installation des Updates auf ML 10.8.3 über den Appstore hat leider nicht funktioniert und nach dem Scheitern bootet der Hacky nicht mehr, auch nicht mit -x

Der einfachste Weg die Installation zu reparieren geht über den vorhandenen Stick via Unibeast ML 10.8.2 einmal über die bestehende Installation drüberinstallieren, danach das Comboupdate auf 10.8.3, Multibeast und die individuellen Kexte.

Dauert eine halbe Stunde und alles ist wieder gut.

Nun habe ich mir gedacht es wäre gut einen Unibeast Stick mit 10.8.3 zu bauen, also ML 10.8.3 aus dem Appstore geladen und mit Unibeast 1.7 welches funktionieren soll einen neuen Stick vorbereiten.

Pustekuchen, weder mein 16 noch mein 32 GB Stick vertragen sich mit Unibeast 1.7, Unibeast 1.5.3 funktioniert hingegen.

Myhack funktioniert hingegen problemlos.

Als nächstes werde ich den Hacky vollkommen neu aufsetzen, also SSD vorher komplett löschen und mit einem der neu zubereiteten Sticks installieren(oder mit beiden).

---

**Beitrag von „crazycreator“ vom 2. März 2013, 14:39**

[Zitat von Tim Taylor](#)

Bei der CPU habe ich mich für die Variante I5 3570K entschieden, läuft problemlos auf 4 GHz.

Wird die Taktfrequenz auch unter "Über meinen Mac" angezeigt?

[Zitat von Tim Taylor](#)

Gekühlt wird mit der kleineren Wasserkühlung von Antec H20 620

Was für Zemperaturwerte erreichst du damit?

[Zitat von Tim Taylor](#)

Zusätzlich zu den empfohlenen Kexten habe ich noch AHCSeries7Injektor ...

Ist das eigentlich nur kosmetisch, oder sollte das auch technisch Auswirkungen haben?

[Zitat von Tim Taylor](#)

Einmal neu war angesagt und danach mit eigenen Einstellungen in Mulibeast + eine Handvoll Kexte. Läuft nun erheblich runder, aber weit weg von der gewünschten Perfektion

Was für eine Handvoll kexte wäre denn das?

---

**Beitrag von „matze“ vom 2. März 2013, 15:33**

[Tim Taylor](#) Wie warm wird die CPU?

---

## Beitrag von „Tim\_Taylor“ vom 2. März 2013, 16:57

Etwas aktuelles zu meinem Projekt:

Nach langem Suchen habe ich endlich ein Netzteil gefunden welches Kabelmanagement bietet und passt.

Enermax Triathlon 550 Watt, denn in das Gehäuse passen die 'normalen' Netzteile mit 160mm Tiefe nicht wirklich, deshalb nun eins mit 140mm.

Grafikkarte bleibt zunächst bei der internen HD4000 von Intel, denn zwei 24" Monitore werden damit erfolgreich versorgt.

Als Datengrab habe ich noch eine 2GB WD Green Festplatte eingebaut, damit bleibt der 'kleine' Hacky schön leise.

Aufgeräumt ist nun auch(zumindest dieser Teil des Schreibtisches)

Zu den Temperaturen:

Mit Prime 95 unter Last gesetzt habe ich eine CPU Temperatur von ~ 65° bei Raumtemperatur von ~21° und 4.0 GHz Taktung.

Mehr wie 4 GHz läuft auf dem Board nicht mehr stabil.

Normale Temperatur liegt bei ~35°

Unter 'Über diesen Mac' wird natürlich der CPU Typ angezeigt "3,4 GHz Intel Core i 5" und nicht die reale Taktfrequenz, dafür gibts den im OS enthaltenen Hardwaremonitor.

Es kamen noch ein paar Fragen auf:

Kexxe:

AHCISeries7Injektor  
Sleepenabler  
Für die WLAN/Bluetooth Karte:  
IO80211Family  
IOath3kfrmwr  
IOBluetoothFamily

Bei den Multibeast Einstellungen habe ich mich nicht genau an die vorhandenen Anleitungen gehalten, andere Netzwerktreiber installiert und noch ein paar Veränderungen die ich für richtig gehalten habe.

---

### **Beitrag von „KloinerBlaier“ vom 7. April 2013, 20:18**

Argh, so ein fetter Schreibtisch in die Ecke von meiner Bude, das wär's!

Interessant was du nachträglich noch alles installiert hast?

---

### **Beitrag von „Tim\_Taylor“ vom 7. April 2013, 20:29**

Was meinst Du mit installiert ?  
Keine spezielle Software jedenfalls.

---

### **Beitrag von „AQ176“ vom 8. April 2013, 21:58**

Moin, tolles Teil. Nutzt Du den Hacky für Bild- oder Videobearbeitung? Mich würde hier einmal die Performance im Vergleich zum iMac Late2012 interessieren.

---

## Beitrag von „Tim\_Taylor“ vom 8. April 2013, 22:30

Das ist mein HeimwerkerHackintoshProjekt und wird noch nicht wirklich produktiv genutzt.

Meine bisherigen Erfahrungen:

- die CPU ist OK, aber 'Mehr Power' ist besser
- die SSD als 256GB Variante läuft performanter
- 16GB Speicher sind genug
- das ITX Mainboard performt nicht so gut wie ein hochwertiges ATX Board, vor allem Overclocking geht nur bedingt
- die HD 4000 GPU ist viel besser wie Ihr Ruf

Wie geht mein Projekt weiter ?

- CPU wird gegen eine Xeon CPU getauscht, weil die sich auch nur bedingt übertakten lässt
- Zusätzlicher Einbau eines OCZ Revo Drives und Installation von Pear Linux
- Austausch der SSD gegen eine 256GB Variante entweder Samsung 840 Pro oder Corsair Neutron GTX

iMAC vs. Hacky ?

Kommt drauf an was für eine Version des iMAC, der 'kleine' iMac mit I5 und HDD rennt eher wie ein Roller, mit I7 und SSD/Fusion Drive sieht das dann wieder ganz anders aus.

Es kommt mir so vor, rein subjektiv, als ob die I7 CPU viel besser mit OS X harmoniert wie die I5.

---

## Beitrag von „toemchen“ vom 9. April 2013, 07:10

dieser thread ist sehr interessant!danke!

aber darf ich fragen, warum du linux installieren willst? nur so oder hat das nen bestimmten grund?

weshalb denkst du, dass der I7 besser funktioniert?



Sent from my iPhone using Tapatalk

---

### **Beitrag von „AQ176“ vom 9. April 2013, 08:36**

Danke für Deine Infos ... ich bin hin und her gerissen. Kann mich nicht wirklich entscheiden.

Schwanke zwischen einem iMac 27" i7 (Vollausstattung) und einem selbstgebautem Modell a la Binford3000 \*grins\*

Der iMac kostet knapp 2.800 € und im Selbstbau mit gleichen oder ähnlichen Komponenten wie der Deinen bin ich bei 1.200 € Hinzu kommt, dass ich mir vor einem halben Jahr einen 27" DELL mit hoher Auflösung gekauft habe und dieser doch herrlich zum iHac passen sollte.

i5 vs. i7 sind mir die Vorteile bekannt. Da ich nicht OC'en will reicht mir sogar das nonK Modell.

Ich habe nur Angst, dass OS X 10.8.x das selbstgebaute System nicht ausnutzt, wie Windows, bzw. das der iMac flotter rennt. Mir geht es im wesentlichen um Bildbearbeitung a la Adobe oder Final Cut. Diese Software läuft auf OS X irgendwie geschmeidiger, darum möchte ich auf OS X wechseln.

---

### **Beitrag von „Tim\_Taylor“ vom 9. April 2013, 09:11**

[toemchen](#)

Mein zweiter Hacky hat eine i7 CPU und die läuft geschmeidiger unter OSX.

Pear Linux ist OS X Optik nachempfunden und da ich das OCZ Revo Drive noch herumliegen habe, bietet es sich an darauf ein solches Linux zu installieren.

Das ist mein Projektrechner den ich nicht für den täglichen Betrieb benötige, deshalb wird der Ärmste 'verheimwerkert'

Nächste Woche bin ich allerdings im Urlaub und wenn danach auch das Wetter in Deutschland besser ist, werde ich einen großen Teil meiner Freizeit anderen Hobbys widmen.

### [AQ176](#)

Um eine Alternative zum vollausgestatteten iMAC 27" zu bauen ist etwas andere Hardware vorzuziehen, vorzugsweise ein Gigabyte Board mit Displayport für Deinen 27" Dell

Bildbearbeitung unter Adobe läuft aus meiner Sicht unter OS X nicht besser oder schlechter wie unter Windows 7 64Bit.

Es kommt natürlich immer darauf an was man unter Bildbearbeitung versteht.

Ich entwickle meine Fotos aus RAW, das Ergebnis ist im Zwischenschritt ein ca. 60MB großes TIFF welches dann mit Photoshop verschlimmbessert wird.

Von Videobearbeitung/Videoschnitt habe ich keine Ahnung, kann also zu Final Cut nichts sagen.

Schnitt von TV Aufnahmen(HD Material) erledige ich unter Windows, denn die Software meiner Wahl(TSDoctor) läuft nur unter Win.

Die Konvertierung von .ts in .mkv erledige ich mit Handbrake sowohl unter Win wie auch unter OS X, da ist aber nur die CPU ausschlaggebend.

Nach meinen Projekterfahrungen würde mein Binford 6000 Hackintosh heute so aussehen:

GIGABYTE GA-Z77X-UD5H

Xeon® Prozessor E3-1275V2

2 Stück Corsair 8-GB-DDR3-1866 (PC3-14400, CL9) der Dominator-Platinum-Serie

SSD Samsung 840 Pro 256GB

HDD Seagate 4TB

Netzteil Enermax EPM600AWT Platimax

wassergekühlter CPU Lüfter

Gehäuselüfter bequiet! Silentwings 2

Gehäuse LIAN LI PC-V700

optionale Grafikkarte:

GIGABYTE Geforce GTX 660 Ti OC

Zubehör:

Belkin Bluetooth Stick

Apple wireless Bluetooth Tastatur

Magic Mouse

Trackpad

---

**Beitrag von „AQ176“ vom 9. April 2013, 09:38**

Danke, sehr ausführlich und aufschlussreich. Meine Idee ist dem Binford 3000 eine GA-670 OC zu spendieren.

Alles nicht so einfach ... menno ... \*grins\*