

Erledigt

## Erfahrungen mini-ITX Board (Coffee-Lake / High Sierra)

Beitrag von „MacFreund“ vom 8. Juli 2018, 14:43

Hallo Community,

mein Ziel war es, einen kleinen mini-ITX-Rechner mit genug Power auszustatten, damit Video-Schnitt (DaVinci Resolve) und DAWs (Ableton) rund laufen. Daran soll ein Dell u2718q 4k-Monitor (27 Zoll) laufen. Nun ist endlich der Monitor gekommen (nachdem ich ein Modell wegnern Backlight-Bleeding zurückgeschickt habe) und ich habe die ersten Stunden mit DaVinci gearbeitet. Da ich DP nicht zum laufen bekommen habe, ist der Monitor über HDMI 2.0 angeschlossen.

Um keine fette Kiste auf dem Tisch zu haben, habe ich mich für dieses Gehäuse [Streacom F1CS Evo](#) entschieden. Darin werkelt ein i7-8700 (ohne k, klar), gekühlt von Noctua NH-L9i. Soweit, so gut.

Das Hauptproblem bei diesem Setup ist die Hitze! Schnell stieg die Prozessor-Temperatur beim normalen Arbeiten auf 70-80 Grad, beim Rendern über 100 Grad -> Shutdown. Ich habe dann den Gehäusedeckel abgeschraubt, alles greigelegt, damit dem Luftstrom nichts im Wege steht. Das schnurrt auch einigermaßen beim normalen Arbeiten, Temp 50-60 Grad.

Aber beim Rendern knallte es wieder (Shutdown), obwohl die CPU nicht überhitzt war! Die RAM-Module sind allerdings sehr warm geworden (Ballistix Sport LT 16GB (8GB x 2) DDR4, 2400 MT/s). Gibt es auch beim RAM eine Abschaltfunktion????

Weder reinpusten noch wedeln hat geholfen, beim Rendern ist die Kiste abgeschmiert. Schließlich habe ich das DaVinci-Fenster sehr klein gemacht, sodass auch das Vorschau-Fenster kaum Fläche hatte -> funktioniert. Generell zieht die Prozessor unglaublich Last und ruckelig in skalierten Bildschirm-Modi, bei voller Auflösung oder div4 läuft es flüssig und ohne Last.

Auch jetzt beim Tippen in skalierten Auflösung hat die CPU 55 Grad/zieht 30W - und ich habe

nur den Browser offen.

Offensichtlich zieht also die Bildschirmumrechnung so viel Saft, dass die CPU die ganze Zeit stark beschäftigt ist. Das Setting ohne Gehäuselüfter und mini-Format hat sich also meiner Meinung nach nicht bewährt!

Ich hoffe ein größeres Gehäuse mit zus. Lüfter wird hier abhilfe schaffen. Das Reinpusten in den Rechner als Dauerlösung ist dann doch irgendwie kauzig.

Hat jemand Ahnung mit Backlight-Bleeding? Ist "so ein bisschen" normal oder sollte das gar nicht sein?

Viele Grüße,  
MacF.

---

### **Beitrag von „DSM2“ vom 8. Juli 2018, 14:57**

Naja ohne richtige Kühlung wundert es mich nicht, delidding würde die Temps durchaus ein gutes Stück runterbringen können - ob es zum arbeiten ausreichen würde in deinem Fall - keine Ahnung .

---

### **Beitrag von „MacFreund“ vom 9. Juli 2018, 17:54**

Sind übrigens definitiv die DDR4-Module, die zu heiß werden - die geben beim Rendern richtig Temperatur ab. Habe jetzt zwei kleine Lüfter eingebaut, die direkt beim RAM sitzen, hilft etwas - aber Rendern in HD schafft die Kiste einfach nicht, stürzt ab.

Kann man da beim GA-Z370N noch was im BIOS einstellen? Hat da jemand Erfahrung?

Grüße,  
MacF.

---

### **Beitrag von „DSM2“ vom 9. Juli 2018, 18:14**

Weil es ganz einfach nicht am RAM liegt sondern an der CPU oder möchtest du mir erzählen das deine CPU deshalb bis 100 grad hoch schießt? RAM Module können so einiges ab, du kannst sogar unter Luft locker 2.0V betreiben, was glaubst du wie heiß die RAM Module dann werden ? Der Rechner geht aus weil die Sicherung greift am Board und den Rechner resetet bevor von der CPU nichts mehr übrig ist. Setze den Multi runter oder delidde die CPU oder hol dir ein Gehäuse wo du zumindest Luftzirkulation und eine gescheite Kühlung hast.

---

### **Beitrag von „grt“ vom 9. Juli 2018, 18:33**

bist du sicher, dass der kühler ordentlich auf dem prozessor sitzt und dass die hardware einwandfrei in ordnung ist?

mich macht zum einen stutzig, dass du selbst im tendenziell unterfordernden betrieb schon temperaturen zw. 50&60° erreichst - mein miniitx mit i7 6700T und sparkühler (scythe kodati), was allerdings ganz nackt auf dem tisch liegt, kommt im moment auf 31/32° (keine grösseren anwendungen am start, zimmertemperatur bei 24°), der ram ist leicht warm, nur der chipsatzkühler ist deutlich über zimmertemperatur.

und wenn der rechner sich auch dann abschaltet, wenn die cpu eigentlich noch im grünen bereich ist, ist da noch was anderes im argen. wird der speicher eigentlich immer so heiss, oder auch nur beim intensiven arbeiten? ich würde mir mal den speicher genauer angucken: sind beide riegel gleich heiss, was passiert, wenn nur einer der beiden steckt etcpp.

---

### **Beitrag von „ebs“ vom 9. Juli 2018, 19:46**

Das Gehäuse scheint mir aber nicht so geeignet, besser vielleicht so etwas <http://www.mini-box.com/M350S-universal-mini-itx-enclosure>

Da kommt viel mehr Luft ran. Dein Gehäuse ist zu sehr geschlossen, da kommen keine Luftströme zustande.

Der Lüfter ist mit einer empfohlenen max. TDP 65 Watt schon am oberen Ende seiner Kühlleistung angelangt, sollte es aber trotzdem schaffen. Deshalb unbedingt Wärmeleitpaste und Sitz des Lüfters kontrollieren. Solche Temperaturen sind im Betrieb nicht normal.

Das mit dem DP würde ich auch noch mal in Angriff nehmen, da kann bestimmt jemand auf dem Board hier helfen. Dazu sollte aber die EFI bzw. config.plist mal hochgeladen werden.

---

### **Beitrag von „MacFreund“ vom 9. Juli 2018, 20:35**

Ja, das Gehäuse ist in der Tat suboptimal - sieht aber chic aus. Die mini-box ist da noch eine alternative, ist gar nicht so einfach, ein kleines, aber gut gelüftetes Gehäuse zu finden.

Kühler/Lüfter habe ich sorgsam montiert, aber kann gut sein, dass Hitzepeaks das Ding killen - gerade wenn es sich im Chassie staut. RAM werden beide Riegel heiß, nur bei Vollast (Video-Rendern) - allerdings noch anfassbar. Ok, wenn die das abkönnen, wird es wohl die CPU-Kühlung sein.

Mh, werde mal einen fetteren CPU-Kühler ausprobieren, denke da an den Alpenfön Ben Navis. Dann wird die Kiste zwar aussehen wie der Ford Falcon vom Nightrider in Madmax, aber ich kann wenigstens die Filme rendern, weshalb ich mir den neuen Mac ja zugelegt habe.

Wenn das läuft werdeich mich mal um den DP kümmern.

Vielen Dank für eure Antworten!

MacF.

---

### **Beitrag von „T4ke“ vom 9. Juli 2018, 20:38**

Habe das selbe Board wie du, den 8700K (und auf 5GHz übertaktet) und schreibe grade mit allerlei Programmen im Background bei knapp 40 Grad (Dr. Zaber Sentry Gehäuse und einen Cryorig C7 gemodded mit einem Noctua NF-A12x15).

---

### **Beitrag von „MacFreund“ vom 9. Juli 2018, 21:08**

In das Gehäuse passt der Kühler rein, nicht schlecht. Das gefällt mir. Und wenn es bei dir mit dem übertakteten K läuft, ist ja super. Danke für die Inspiration!

\*eine Nacht später\*

Zitat

bist du sicher, dass der kühler ordentlich auf dem prozessor sitzt und dass die hardware einwandfrei in ordnung ist?

Das ließ mir keine Ruhe. Ich habe alles noch einmal auseinanderggebaut, neue Kühlpaste drauf, alles wieder verschraubt. Und siehe da: jetzt stimms mit der Temperatur! Selbst im geschlossenen Case kann ich nun Rendern, geht bis 80 Grad rauf, das wars aber. Die hohe Grundtemperatur von 50 Grad ist natürlich dem Mini-Case geschuldet, das ist klar.

Danke fürs Nachragen!

MacF.