

Mögliche Lösung für Vega-Lüfter (vorerst nur Vega 64)

Beitrag von „Technotron“ vom 9. Juni 2018, 13:24

Gestern zum x-ten Mal nach einer Lösung für den besch... lauten Lüfter meiner Radeon gesucht. Irgendwann bin ich per Google auf einen interessanten Beitrag im ThomasMc68-Forum gestoßen, welcher wiederum auf einem Post von InsanelyMac basiert. Bevor ihr anfangt an eurem geliebten Hackintosh herumzufummeln: macht bitte ein Backup eurer Sachen, ich trage keine Verantwortung für irgendwelche Nuklearschäden 😊

In meinem Fall musste ich zuerst [SIP](#) per Clover deaktivieren um die info.plist im Terminal speichern zu können (Clover Configurator -> Rt Variables -> CsrActiveConfig: "0x67"). Wenn ihr fertig seid einfach wieder aktivieren ("0x0"). Also, los geht's:

Per Terminal:

- sudo bash
- nano /System/Library/Extensions/AMD10000Controller.kext/Contents/Info.plist
- "PP_PhMUseDummyBackEnd" von 0 auf 1 setzen (kurz vor Ende der Datei unter 'aty_properties'-Dict)
- dann ganz am Ende der gleichen Dict:

```
<key>PP_PhMSoftPowerPlayTable</key>
<data>(einen der untenstehenden Codes, ohne Haken)</data>
<key>PP_DisablePowerContainment</key>
<integer>1</integer>
```

- touch /System/Library/Extensions; kextcache -update-volume /
- mit STRG + X speichern und beenden

Codes für Luftgekühlte Vega 64 Karten:

Core: 1442MHz/1075mV, Memory: 1045MHz/1075mV, SOC: 1199MHz, Temp target: 70, Idle fan: 700rpm

Spoiler anzeigen

Core: 1642MHz/1150mV, Memory: 1045MHz/1075mV, SOC: 1199MHz, Temp target: 70, Idle fan: 700rpm

Spoiler anzeigen

Core: 1600MHz/1150mV, Memory: 1045MHz/1075mV, SOC: 1199MHz, Temp target: 70, Idle fan: 700rpm

Spoiler anzeigen

Diese Codes sind scheinbar für Vega 64 Karten, ich habe meine Vega 56 bereits vor Monaten mit dem 64er Bios geflasht und einfach mal den 1600Mhz/1150mV-Code verwendet, ich meine, das System wäre leiser geworden :). Außerdem blinken die LEDs meiner Karten nicht mehr willkürlich.

Wenn jemand das mal ausprobieren mag und sich hier melden könnte, wäre das super! Auch inhaltlichen Input, ich habe nicht viel Ahnung von Codes usw., wäre schön von jemandem zu hören mehr Plan hat 😄



CIAO!

Beitrag von „Wolfe“ vom 9. Juni 2018, 13:39

Bin überrascht, da die Lüfterprobleme der Sapphire Vegas seit 10.13.4 geringer geworden zu sein schienen.

Beitrag von „Technotron“ vom 9. Juni 2018, 13:40

Leider hatte bei mir weder 10.13.4 noch 10.13.5 für Besserung gesorgt

Beitrag von „Wolfe“ vom 9. Juni 2018, 14:20

Vielleicht haben [@al6042](#), [@apfelnico](#) oder [@DSM2](#) dazu eine Idee. Sie nutzen die Vegakarten mit gutem Erfolg, glaube ich.

Beitrag von „al6042“ vom 9. Juni 2018, 14:23

Meine aktuelle Asus Vega56 dreht nicht auf.
Die vorherige von Gigabyte hat da unter Last schon mehr gestöhnt...
Nach Ende der Last wurde sie aber wieder ruhiger.

Beide unter 10.13.4 und die Asus auch unter 10.13.5

Beitrag von „Kazuya91“ vom 9. Juni 2018, 14:31

[@al6042](#)

Mit aufdrehen meinst du "sehr schnell" oder "überhaupt nicht im Idle"?

[@Technotron](#)

Welche Sapphire Vega 56 hast du denn genau? Gibt ja Referenz, Pulse und Nitro

Beitrag von „Technotron“ vom 9. Juni 2018, 15:09

Ich habe die Referenzkarte

Beitrag von „al6042“ vom 9. Juni 2018, 15:25

[@Kadir91](#)

Mit "aufdrehen" meinte ich, dass sie sich aus dem Idle nicht heraus bewegt.

[@Technotron](#)

Bei mir ist es folgende geworden -> [\[Sammelthread\] Was habt ihr euch als letztes gekauft? >10€, nur eigene Bilder](#)

Beitrag von „Technotron“ vom 9. Juni 2018, 17:02

Sehr cool, hoffentlich hast du diesmal was laenger Spass dran 😄

Beitrag von „al6042“ vom 9. Juni 2018, 17:07

Oh ja...

Langzeittest läuft seit dem Einbau... 😊

Beitrag von „michaelmms“ vom 26. September 2018, 21:10

[@Technotron](#)

danke, funktioniert mit dem Lüfter.
Ich habe eine Gigabyte Vega 64.

Nun habe ich jedoch das Problem, dass Clover keine hohe Auflösung mehr hat beim Boot.

Vorher hatte ich eine RX 580.

Gibt es hierzu eine Lösungsidee?

thx

Michael

Beitrag von „Unix“ vom 20. Oktober 2018, 18:45

Hey,

ich hab eine Asus Vega 64 mit macOS 10.13.6 und die Lüfter drehen nach ca. 30 Sekunden nach dem booten voll auf und bleiben dann sogut wie immer konstant an.

Ich konnte in meiner AMD10000Controller.kext die Stelle `<key>PP_PhMSoftPowerPlayTable</key>` nicht ausfindig machen, sie existiert einfach nicht. Liegt wahrscheinlich an der neuen Systemversion, dass da was rausgenommen wurde?

Was soll ich tun?

Beitrag von „apfelnico“ vom 20. Oktober 2018, 18:54

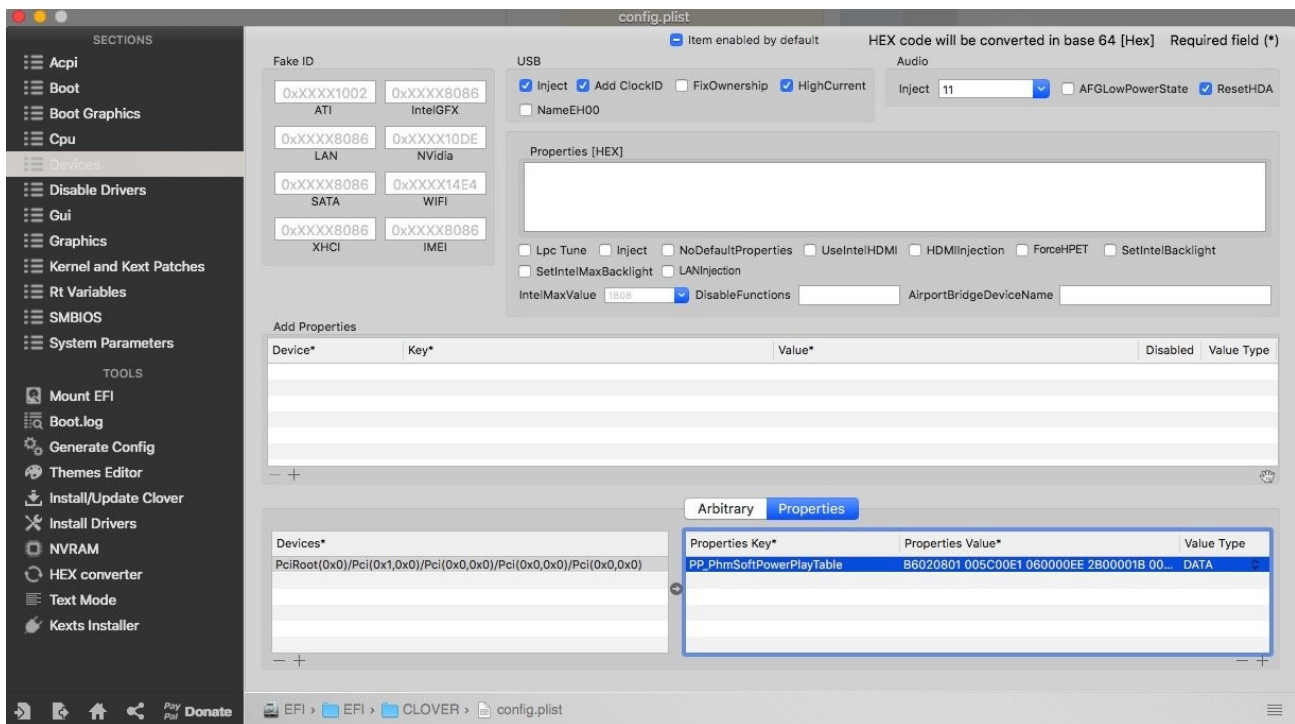
Den Krempel in eine SSDT schreiben.

[Zitat von Unix](#)

Was soll ich tun?

Beitrag von „CMMChris“ vom 20. Oktober 2018, 19:11

[Unix](#) Natürlich findest du den Schlüssel dort nicht. Der ist standardmäßig nicht vorhanden. Du musst ihn entweder da einfügen, was die schlechteste Lösung ist (nicht Update sicher), oder deine PowerPlay Table per Kext Injector, Clover Device Property oder eben wie apfelnico gesagt hat per SSDT injecten. Ich persönlich bevorzuge die Clover Methode.



Spoiler anzeigen

Beitrag von „derHackfan“ vom 20. Oktober 2018, 23:08

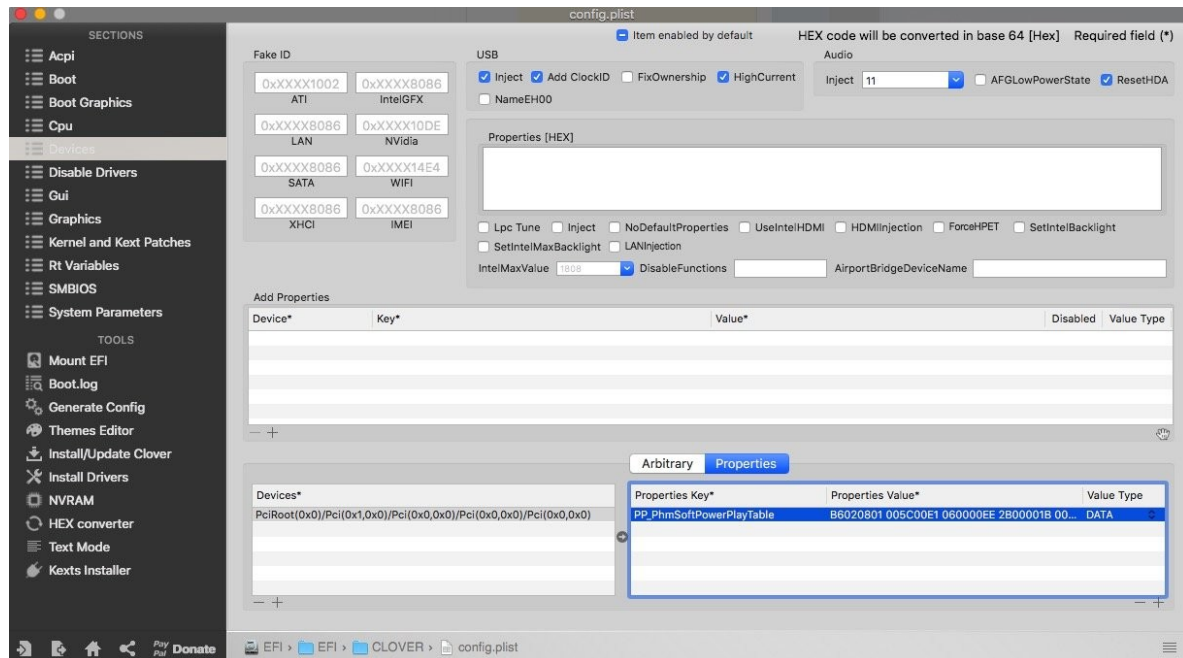
[CMMChris](#) kannst du deinen Code bitte in einen Spoiler schieben, wenn man mobil unterwegs ist macht der Output nur Flackern vor den Augen. 😊

Beitrag von „Unix“ vom 21. Oktober 2018, 20:25

[Zitat von CMMChris](#)

[Unix](#) Natürlich findest du den Schlüssel dort nicht. Der ist standardmäßig nicht vorhanden. Du musst ihn entweder da einfügen, was die schlechteste Lösung ist (nicht Update sicher), oder deine PowerPlay Table per Kext Injector, Clover Device Property oder eben wie apfelnico gesagt hat per SSDT injecten. Ich persönlich bevorzuge die

Clover Methode.



Spoiler anzeigen

[CMMChris](#)

Okay, danke dir. Wo finde ich die Device ID für meine Grafikkarte? (Das PciRoot(0x0)... was da links bei dir steht)

Beitrag von „CMMChris“ vom 22. Oktober 2018, 11:07

Du kannst es gleich mal mit dem Pfad von mir testen, das läuft bei vielen so. Wenn nicht, dann mit <https://github.com/acidanthera/gfxutil/releases>. Im Terminal mit `./gfxutil -f display` ausführen.

Beitrag von „Unix“ vom 22. Oktober 2018, 20:06

[CMMChris](#) Gut vielen Dank! Habe ich gemacht. Muss ich jetzt in der config.plist von der

AMD10000Controller.kext trotzdem noch "PP_PhmlUseDummyBackEnd" von 0 auf 1 setzen? Und was ist mit dem PP_DisablePowerContainment? Steht nämlich auch nicht in der Datei. So wie ich jetzt verstanden habe, habe ich mit dem was ich jetzt im Clover Configurator gemacht habe den Schritt mit PP_PhmlSoftPowerPlayTable übersprungen, da Clover diese Informationen direkt beim booten lädt. Achja, funktioniert der Code von dir im Spoiler egal wie viel MHz meine Karte hat? Hab die 8GB Asus Radeon RX Vega 64 ROG Strix und im Internet steht die hätte 1298 MHz, was ganz oben im Thread z.B. gar nicht aufgelistet ist. Bin echt bisschen verwirrt 😞 Btw der Pfad von dir stimmt, hab ich mit dem von dir verlinkten Tool überprüft.

Beitrag von „CMMChris“ vom 22. Oktober 2018, 21:10

An der AMD10000Controller.kext wird überhaupt nichts verändert. Die Datei soll so bleiben wie sie ist. Das Injecten der PowerPlay Table reicht. Weitere Overrides sind unnötig.

Ob die PowerPlay Table von mir läuft solltest du ja nun sehen wenn du sie injected hast. Sind die Lüfter still? Dann läuft erstmal alles so wie es soll. Führe doch mal ein paar Benchmarks aus (Geekbench OpenGL, Cinebench, Valley).

Und lese nebenher die Temperaturen deiner GPU aus um sicherzugehen, dass die Temperatur passt:

```
ioreg -l | grep \"PerformanceStatistics\" | cut -d '{' -f 2 | tr '|' ',' | tr -d '}' | tr ',' '\\n'|grep 'Temp\\|Fan'
```

Beitrag von „Unix“ vom 22. Oktober 2018, 22:14

[CMMChris](#) Okay, nadann ist ja gut. Die Lüfter sind allerdings leider immer noch nicht still. Habe den Terminal Befehl ausgeführt, da kommt folgendes raus:

```
"Fan Speed(%)"=48
```

```
"Fan Speed(RPM)"=2399
```

"Temperature(C)"=23

Sind das sehr schnelle Werte? Das Ding ist auf jeden Fall wesentlich lauter als in Windows, da macht es auch beim zocken kaum einen Murks. Ich habe mal das Case aufgemacht und versucht, die Geräuschquelle zu identifizieren. Es klingt schon so, als wäre es die Grafikkarte, denn ca. 1 Minute nach dem booten fangen sich die Lüfter der Karte erst an zu bewegen und seit diesem Punkt kommt auch die hohe Lautstärke dazu.

Werde morgen mal den Clover Configurator durchgehen und schauen, ob der Auslöser vielleicht irgendeine andere falsche Konfiguration sein könnte.

Beitrag von „CMMChris“ vom 23. Oktober 2018, 10:33

Da stimmt definitiv was nicht. 23° und 2399 RPM dürfen nicht sein. Die Lüfter sollten bis ca. 70°C still stehen.

Edit: Hier noch ein kleines File von mir mit dem jede Sekunde die Lüftergeschwindigkeit, Temperatur und der Takt von Speicher und GPU ausgegeben werden. Ist vielleicht ganz nützlich wenn man versucht die richtigen VGTAB Einstellungen für seine Karte zu finden.

Beitrag von „Unix“ vom 24. Oktober 2018, 00:46

[CMMChris](#) Danke für deine Hilfe! 😊 Die Karte läuft jetzt leise, habe meine Clover Konfiguration etwas aufgeräumt und wie bereits geschrieben deinen Anweisungen genau gefolgt. Jetzt wundert mich nur folgendes, dein Script zeigt mir jetzt dauernd folgendes an:

"Fan Speed(%)=35

"Core Clock(MHz)"=117

"Memory Clock(MHz)"=500

"Fan Speed(RPM)"=1065

"Temperature(C)"=35

Hierbei bleibt der Fan Speed immer exakt bei 1065, auch wenn sich die Temperatur um ein paar Grad erhöht. Habe auch direkt an der Grafikkarte geguckt, die Fans laufen nicht. Wahrscheinlich ist der Startwert jetzt aus einem bestimmten Grund bei 1065, anstatt bei 0. Wieso? Kann ich einen Benchmark Test machen, um zu gucken, ob die Lüfter bei sehr hoher Temperatur angehen? Oder gibt es den Fall, in dem die Lüfter durch irgendeine falsche Konfiguration komplett lahmgelegt sind und die Grafikkarte überhitzen würde? Unter Windows werden mir ganz normal 0 RPM angezeigt.

Muss ich in Clover irgendwas GPU-Sensoren spezifisches aktivieren? Ist ja fast so, als ob einfach standardmäßig 1065 als Wert genommen wird und die RPM nicht mehr erkannt werden...?

Beitrag von „apfelnico“ vom 24. Oktober 2018, 00:55

Bei meinen beiden sieht es so aus (wassergekühlt), wenn etwas zu tun ist (LuxMark):

"Fan Speed(%)"=0

"Core Clock(MHz)"=1641

"Memory Clock(MHz)"=1045

"Fan Speed(RPM)"=0

"Temperature(C)"=54

"Fan Speed(%)"=0

"Core Clock(MHz)"=1642

"Memory Clock(MHz)"=1045

"Fan Speed(RPM)"=0

"Temperature(C)"=47

ansonsten so (auffallend die verschiedenen Core Clock):

"Fan Speed(%)"=0

"Core Clock(MHz)"=26

"Memory Clock(MHz)"=500

"Fan Speed(RPM)"=0

"Temperature(C)"=36

"Fan Speed(%)"=0

"Core Clock(MHz)"=191

"Memory Clock(MHz)"=500

"Fan Speed(RPM)"=0

"Temperature(C)"=35

Beitrag von „CMMChris“ vom 24. Oktober 2018, 09:38

[Unix](#) Klingt mir nach Failsafe Modus. Passiert wenn die PPT fehlerhaft ist. Wahrscheinlich hat dir der Clover Configurator die Daten zerschossen. Macht die aktuelle Version leider, wird in der Nächsten behoben. Bis dahin bitte die PPT manuell in die config.plist einfügen.

Beitrag von „Unix“ vom 24. Oktober 2018, 11:13

[CMMChris](#) Was ist die PPT? Hab den Begriff noch nie gehört, Google findet nicht wirklich was. Wie füge ich die genau ein?

Beitrag von „CMMChris“ vom 24. Oktober 2018, 11:26

PPT = PowerPlay Table

Edit: Alternativ den angehängten Clover Configurator nutzen, da ist der Bug bereits behoben.

Beitrag von „Unix“ vom 24. Oktober 2018, 15:32

[CMMChris](#) Das Problem bleibt auch mit dem von dir angehängten Clover Configurator weiter bestehen. Ich habe in der config auch mal testweise die Codes aus dem Thread eingefügt und PP_DisablePowerContainment ebenfalls hinzugefügt, selbes Problem. SMBIOS habe ich auch geändert von iMac 18,3 zu iMac Pro.

Beitrag von „CMMChris“ vom 24. Oktober 2018, 15:41

Lass doch mal Unigine Valley eine Weile laufen und beobachte die Temperatur. Die Lüfter sollten ab 70 - 73°C anspringen. Das SMBIOS musst du nicht ändern, das hat keinerlei Auswirkungen. Ich nutze auch den iMac18,3 damit Quick Sync genutzt werden kann.

Beitrag von „Unix“ vom 24. Oktober 2018, 22:20

[CMMChris](#) Okay, gemacht! 😊 Kriege da auf Ultra Settings rund 120 FPS und nach ca. 2

Minuten sind auch die Lüfter angegangen (physisch gesehen), allerdings auch nicht so laut wie zuvor. Haben sich ein paar Minuten später nach beenden des Programms auch wieder abgeschaltet. Allerdings hat mir das Tool im Terminal maximal eine Temperatur von 42°C angezeigt, höher ging es nicht. Der Wert ist nach öffnen des Programms (Valley) gestiegen und blieb da stehen. RPM sind auch gleich geblieben, nachdem sich die Lüfter angeschaltet haben. Wieso geht die Temperaturanzeige nicht höher, obwohl die Grafikkarte von der Temperatur her höher geworden ist? Ich meine, kann mir eigentlich egal sein, da es ja nichts an der Funktionalität ändert (oder?), aber würde mich trotzdem interessieren...

Beitrag von „griven“ vom 24. Oktober 2018, 22:25

Naja möglicherweise funktioniert das polling bei dem Script nicht (richtig) so das nur der initiale Wert gelesen wird sich die Anzeige anschließend aber nicht mehr ändert weil die Daten der Sensoren nicht richtig abgegriffen werden können? Wie auch immer wenn die Karte nun tut wie so soll und subjektiv normal läuft dann ist doch alles in Butter 😊

Beitrag von „CMMChris“ vom 25. Oktober 2018, 00:36

[griven](#) Das liegt dann aber an seiner Karte und dem Zusammenspiel von macOS. Der Terminal Befehl holt sich nur einmal pro Sekunde die Daten aus dem IOReg. Vermutlich kommt der macOS Treiber mit der Art wie die Karte die Daten liefert nicht so ganz klar?! Hier bei mir luppt das einwandfrei, die Anzeige war schon mehrere Stunden im Dauereinsatz.


[Unix](#) Lass mal Valley ne halbe Stunde auf Ultra und maximaler Auflösung laufen um die Stabilität zu testen. Wenn es grauen Schnee oder nen Reboot gibt müsste man die Konfiguration noch mit VGTab etwas tweaken. Der erste Schritt wäre da den Speichertakt zu reduzieren, das ist meistens die Ursache von Crashes.

Beitrag von „CubeMonster“ vom 4. März 2019, 09:13

Guten Morgen,

Ihr meintet ja, dass die rog strix vega 56 unter Mojave läuft, und ich war eigentlich drauf und dran diese zu kaufen, jetzt ist die aber teurer geworden und bei zb Mindfactroy nicht mehr lieferbar...

Wird die jetzt nicht mehr produziert, und gibt es mittlerweile alternative Vega Karten die (am besten ohne coil whine und große tweaks) laufen?

Ach man, hatte ich mal einen Tag weniger gezögert 

LG

Beitrag von „CMMChris“ vom 4. März 2019, 10:09

Coil Whine kann bei allen Karten mit einer entsprechenden PowerPlayTable deutlich reduziert werden. Ganz weg bekommt man es zwar nicht, aber es stört dann nicht mehr so sehr. Bedenke, dass das Problem nicht die Karten an sich sind, sondern der macOS Vega10 Treiber.

Bei anderen Shops ist die Rog Strix Vega 56 noch verfügbar, allerdings auch im Preis gestiegen. Bei eBay bekommst du sie gebraucht zu guten Preisen. Ansonsten einfach mal abwarten ob die Preise wieder sinken.

Beitrag von „the_ace“ vom 3. Januar 2020, 11:17

Meine Vega wird leider sehr heiss, Lüfter drehen viel zu langsam wenn ich das richtig sehe. Sind jederzeit unhörbar - so soll das sicher nicht sein.

Wie generiert man einen solchen Code? Würde gern die Lüfter etwas früher laufen haben - und etwas kräftiger.

Beitrag von „DSM2“ vom 3. Januar 2020, 11:47

Welche MacOS Version nutzt du den? [Ace](#)

Beitrag von „CMMChris“ vom 3. Januar 2020, 11:50

[Zitat von the_ace](#)

Meine Vega wird leider sehr heiss,

Das bedeutet in Zahlen?

Beitrag von „the_ace“ vom 3. Januar 2020, 11:57

DSM2: Version 10.13.6

[CMMChris](#): Schwer zu sagen, konnte ja bisher mangels Software nichts auslesen.

Jedenfalls wird die Backplate kochend heiss und die Lüfter drehen dann trotzdem nicht wirklich hörbar.

Das ist vermutlich bei weitem dann nicht ausreichend.

Wie kann ich eine Diagnose unter MAC OS fahren?

Edit:

Hab mal das Consolentool getestet:

"Fan Speed(%) "=41

"Core Clock(MHz)"=1379

"Memory Clock(MHz)"=945

"Fan Speed(RPM)"=1446

"Temperature(C)"=63

Das war kurz vorm Absturz. Allerdings hat das Tool 30% Lüfteraktivität ausgelesen, als die Lüfter noch still standen.

Ist die Frage, wie hoch die Drehzahl nun prozentual wirklich war. Hörbar waren sie jedenfalls nicht wirklich.

EDIT2:

Zitat

Könnte das er Grund für die falschen Werte sein? :

Note: Some 3rd party OEM Vega cards such as **Asus & Gigabyte O/C** Gaming cards have a custom on-board fan controller and VBIOS that deviates from the AMD reference/stock design, as such they are unable to use a **SoftPowerPlayTable** to control the fan as it's controlled by the VBIOS (Vega cards that follow the AMD Reference/Stock design allow the fan to be controlled by the OS/Driver), as such this fix or the use of the **VGTab** kext will not work to control the fan, however you can still use the method to modify other parameters such as the GPU core and memory clock.

Beitrag von „CMMChris“ vom 3. Januar 2020, 12:27

Dass die Backplate kochend heiß wird ist völlig normal. Dass die Lüfter nicht schnell genug hochdrehen auch. In High Sierra sind die Vega Treiber Kernschrott. Lüftersteuerung und vieles mehr funktioniert nicht oder nicht richtig. Ab Mojave 10.14.5 funktioniert alles so wie es sein soll. Du musst also zwingend aktualisieren wenn du die Vega nutzen willst.

Beitrag von „the_ace“ vom 3. Januar 2020, 12:28

Das klingt vielversprechend. Wollte eh aktualisieren. Dann werd ich das heute mal in Angriff nehmen.