

Erledigt

Welches SMBIOS passt besser ?

Beitrag von „MachX“ vom 6. April 2019, 14:11

Habe mit meinem Skylake-System zur Zeit iMacPro1.1 und das läuft mit der VEGA 56, wie es aussieht, gut.

Nun habe ich eine Empfehlung, doch besser auf iMac19,1 oder iMac19,2 zu wechseln, da meine Komponenten dazu besser passen würden.

Aber einfach durch Wechsel auf 19.1 oder 19.2, klappt der Boot nicht. 19.1 o. 19.2 sind ja eigentlich nicht für Skylake.

Geht das überhaupt und wenn ja, was müsste ich noch machen, um booten zu können ?

Interne Graka ist abgeschaltet.

Alle kexts und Clover aktuell.

Beitrag von „Skavi“ vom 6. April 2019, 16:59

So, wie ich das bisher hier gelesen habe, klappt iMac 19,1 oder 19,2 nur mit speziellen Beta-Builds.

Am besten bis zum Release von 10.14.5 auf iMacPro 1,1 bleiben.

Beitrag von „DerJKM“ vom 6. April 2019, 17:20

Und selbst dann ist ganz aktuell noch nicht sicher, ob iMacPro1,1 nicht doch die bessere Wahl für Vega-Besitzer bleibt (und evtl. sogar die 1. Wahl für RX-Besitzer wird...). Nach dem neuesten Bericht funktioniert mit iMac19,X das Encoding wohl doch nicht so perfekt ohne iGPU,

zumindest aktuell unter 10.14.4 18E2034, somit hast du als iMacPro1,1 die beste Leistung. Mit der Beta von 10.14.5 lässt sich das gerade leider nicht testen, da das Encoding dort komplett defekt ist. Da bringt die nächste Beta hoffentlich neue Erkenntnisse.

Beitrag von „MachX“ vom 6. April 2019, 17:23

Dann lass ichs lieber und spar mir komplizierte Manöver.

Beitrag von „CMMChris“ vom 6. April 2019, 18:36

iMacPro1,1 ist das perfekte SMBIOS für alle die eine Vega 56 oder 64 (oder RX4xx/5xx Karte mit aktiviertem Encoder) bei deaktivierter IGPU nutzen. Funktioniert perfekt und spielt auch mit jeglicher Art von RAM und Prozessor. Dass die neuen iMacs besser passen ist Mumpitz. Dafür gibt es noch keinerlei Belege.

Beitrag von „MachX“ vom 7. April 2019, 13:55

DANKE Chris. iMovie funktioniert bis jetzt bei den 3 Tests.

Lade gerade die Trial von FinalCutPro.

###

17 Std. später:

Beim Export laufen GPU und CPU fasst im Leerlauf - habe den Eindruck, dass da was nicht stimmt.

RAM-Riegel müssten eigentlich richtig stecken - 2x8 GB im ersten und dritten slot, die sind auch rot markiert, die anderen beiden schwarz. Dualchannelmodus müsste wohl gegeben sein. RAM-Belastung fällt auch aus, ca. 10 %.

Muss ich doch noch was in die Configlist eintragen ?

iMovie scheint schneller zu exportieren und GPU und CPU sind auch etwas höher ausgelastet. iMovie friert gelegentlich ein.

Gesamtsystemverbrauch unter Finalcut etwa 90 Watt.

Der BIOS-Schalter an der GPU ändert auch nichts.

BruceX ist nach knapp 1,4 s erledigt. Kommt mir aber wieder etwas deutlich zu schnell vor. Auslastung sieht genauso leerlaufmäßig aus, wie sonst auch.

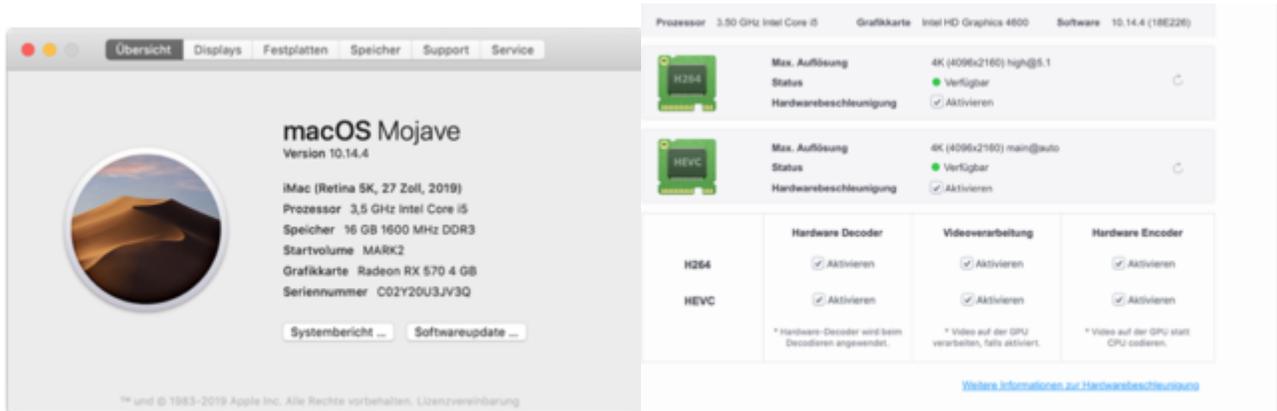
Vielleicht hat jemand eine einfache Erklärung, was ich bei Bruce verkehrt mache.

Sehr schnell wären wohl schon so 12-20s.

Beitrag von „Altemirabelle“ vom 14. April 2019, 13:23

[Skavi](#)

Mit dem Parameter `-no_compat_check` kann sogar Haswell als iMac19,1 gestartet werden.



Beitrag von „CMMChris“ vom 14. April 2019, 15:11

[MachX](#) Das passt so. Beim reinen Encoding siehst du kaum Auslastung auf der GPU. Wenn alles flott läuft und keine Fehlermeldungen auftreten ist alles in Ordnung.

Beitrag von „luxus13“ vom 14. April 2019, 20:20

[Zitat von Altemirabelle](#)

Mit dem Parameter `-no_compat_check` kann sogar Haswell als iMac19,1 gestartet werden

Darf ich fragen wo Du das eingetragen hast?

LG

Beitrag von „Altemirabelle“ vom 14. April 2019, 20:46

Ja logo in config.plist



Beitrag von „luxus13“ vom 14. April 2019, 20:48

@[Altemirabelle](#)

Danke für die Info.

LG

Beitrag von „floris“ vom 15. April 2019, 14:38

[Zitat von CMMChris](#)

iMacPro1,1 ist das perfekte SMBIOS für alle die eine Vega 56 oder 64 (**oder RX4xx/5xx Karte mit aktiviertem Encoder**) bei deaktivierter IGPU nutzen. Funktioniert perfekt und spielt auch mit jeglicher Art von RAM und Prozessor. Dass die neuen iMacs besser passen ist Mumpitz. Dafür gibt es noch keinerlei Belege.

Wie verhält es sich jetzt, bezüglich der RX 580?

Mein Wissenstand:

- iGPU + RX 580 = H264 + H265 GPU Hardware encoding bei iMac SMB möglich, klar
- ohne iGPU kein Hardware encoding auf der RX 580 möglich??
- (mit Vega 56/64 Hardware encoding möglich, klar)

getestet habe ich heute

- Xeon E5 v4 ohne eingebaute iGPU und Sapphire Nitro+ RX 580
- mit MacOS 10.14.5 Beta 2 Developer (clean install)
- clover aktuell
- iMacPro SMB ---> GaKa wird als Radeon RX 580 erkannt
- iMac19,1 SMB ---> GaKa wird als Radeon RX 580 erkannt

Also immer noch des alte Sachstand ... oder gibt es irgend etwas definitives (=umgesetzt)

Grüsse Florian

Beitrag von „Jensemman1970“ vom 15. April 2019, 15:13

Bei mir gibts keinen Unterschied zwischen iMacPro 1,1 und iMac 17,1. Einzig den Kext für die Vorschau spar ich mir bei iMacPro.

Beitrag von „floris“ vom 15. April 2019, 15:36

Ist aber die iGPU (HD530) doch aktiv? Oder über das BIOS komplett die iGPU abgeschaltet??

Beitrag von „Jensemman1970“ vom 15. April 2019, 16:20

[floris](#) ist komplett abgeschaltet

Beitrag von „CMMChris“ vom 15. April 2019, 16:32

[floris](#) Ab 10.14.5 unterstützt macOS Hardware Encoding mit den RX4xx / RX5xx Karten genauso wie bei den Vega Karten. Keine Anpassungen nötig. IGPU für optimale Leistung aus. Empfohlen ist iMacPro1,1 wegen den AppleGVA Parametern. Kein iMac19,1 / 19,2. Die neuen iMacs nutzen nach wie vor die IGPU zur Videoverarbeitung.

Beitrag von „floris“ vom 15. April 2019, 18:17

Bei mir sieht die Sache so aus ... 🤔 Irgendwelche Clover Sachen für die GrKa habe ich nicht ...

PS: Eine Lizenz für ViProc braucht man nicht ... ??

Beitrag von „CMMChris“ vom 15. April 2019, 18:28

Bitte mal den kompletten Clover Ordner anhängen inkl. ACPI Dump. Kann es sein dass du etwas zu viele Kexte hast?

Beitrag von „floris“ vom 15. April 2019, 18:45

SN und UUID sind raus aus der Config. Wurden von Clover generiert.

Zu viele Kexte? Ich lasse mich gerne belehren, was (nicht) nötig ist 😊

PS: ACPI Dump macht clover bei F4, das landet dann automatisch im Clover ACPI Ordner !?
Uhrzeit ist 16:37????

Beitrag von „CMMChris“ vom 15. April 2019, 20:02

Die Sensor Kexte brauchst du z.B. garantiert nicht alle. CPUFriend und NullCPUPowerManagement zu kombinieren macht keinen Sinn.

Dann sind da noch so ein paar Fragezeichen:

- AHCIPortInjector - mit Grund vorhanden oder nur so?
- FakePCIID - mit Grund vorhanden oder nur so?
- VoodooTSCSync - was macht der denn? Bisher nie davon gehört.

Edit: Ich bräuchte bitte noch einen IOReg Auszug von IOJones.

Beitrag von „floris“ vom 15. April 2019, 20:33

AHCIPortInjector + FakePCIID (war) für USB 3.0 Experimente

VoodooTSCSync war/ist für die interne Time Stamp Synchronisation der Cores. Bei Haswell/Broadwell Xeon 16xx/26xx Systemen mit vielen Cores wurde immer eingesetzt

Beitrag von „CMMChris“ vom 15. April 2019, 21:00

Nu teste mal schön, aufgeräumt habe ich nicht, wohl aber die config.plist bisschen angepasst, insbesondere im Rename Bereich.

Beitrag von „floris“ vom 15. April 2019, 21:18

Du bist der King, [CMMChris](#) 🤔



Super, vielen Dank !!

Beitrag von „CMMChris“ vom 15. April 2019, 21:30

Sollen wir dann noch die Kexte polieren?

Beitrag von „floris“ vom 16. April 2019, 00:51

Allgemein

Als iMacPro1,1 habe ich etwa knapp 10% mehr Leistung in Geekbench. Mit der MacPro6,1-SMB und 10.14.3 waren es etwa 23000+ Geekbench-Punkte, iMacPro1,1-SMB und 10.14.5 beta 2 waren es etwa 25000+ Geekbench-Punkte. Glaube bei SingleCore vielleicht 1-2% mehr.

Bei Cinebench 15 CPU hatte es keine Auswirkungen. Wohl durch durch CPU/Cache/Core/(RAM)-Speed terminiert.

Wegen der kext

- VoodooTSCSync braucht man/ich jetzt wohl nicht mehr!? Früher© war das (wohl) nötig. Beim Test hatte es keine Effekte auf die Anzahl der Cores/Performance.
- AHCIPortInjector (für Sata) muss ich mal testen, ob ich das brauche.
- FakePCIID ist wohl beim letzten Versuch übrig geblieben, nativen Support für die RX 580 zu bekommen.
- CPUFriend und die Fake_SMC_xxxSensors machen das Gleiche?

Die große Baustelle ist allerdings jetzt wieder das USB Thema. Muss ich mal mit Muse rangehen ...

Mit dem Wechsel von MacPro6,1 zu iMacPro1,1 haben sich die Zuordnungen im USB.kext verändert. Die Patches von Dir im der Config.plist machen meine USB Ports "platt", d.h. FBPatcher findet keine Ports, ohne die Renames auf der Config.plist gehen nicht alle Ports ...

Bei den USB-Ports ist mein Mainboard etwas "eigen". Ich habe sehr, sehr viele Stunden zugebracht, damit alle USB Port einigermaßen passend laufen, speziell die USB 3.0 Ports.

V.a. unter hoher USB Last oder sehr langer uptime (Wochen) entwickelt das Keyboard "sein Eigenleben", d.h. Tasteneingaben werden verschluckt, kommen erst mit Sekunden Verzögerung oder einzelne Tasteneingaben werden dauerhaft wiederholt. Einmal hatte ich eine Fehlermeldung "PCIIO" error. Da muss ich mal basteln ...

Mal allgemein:

Du bist Du ja der Profi in Sachen GrKa!! System (2) aus meiner Singnatur soll unter Mojave laufen. Eine Vega 56/64 brauche ich nicht (mehr, da ja Encoding ...) und mir liegt immer noch meine Sapphire Nitro 580 SE mit 50x Euro im Hinterkopf (feb 2018) ...

Was ist von einer ASUS Radeon RX 570 Expedition 4GB OC zu halten? TakeAWay für 135 Euro oder doch eine Sapphire Puls/Nitro+ ... ?

Grüsse Florian

Beitrag von „CMMChris“ vom 16. April 2019, 09:14

[Zitat von floris](#)

VoodooTSCSync braucht man/ich jetzt wohl nicht mehr!?! Früher© war das (wohl) nötig. Beim Test hatte es keine Effekte auf die Anzahl der Cores/Performance.

Habe mich mal eingelesen. Schau ob in Videos der Ton auch nach einer Weile noch synchron mit dem Bild ist. Wenn ja, brauchst du die Kext nicht. Wenn der Ton oder das Bild davon läuft ist sie nötig.

[Zitat von floris](#)

CPUFriend und die Fake_SMC_xxxSensors machen das Gleiche?

Nein, das habe ich nicht geschrieben. Ich sagte NullCPUPowerManagement und CPUFriend haben nichts zusammen in einer EFI zu suchen. NullCPUPowerManagement killt das CPU Power management, CPUFriend soll es zum laufen kriegen. NullCPUPowerManagement sollte also raus.

Die FakeSMC Sensor Kexte kannst du auch ausmisten. Schau dir einfach mal mit HWMonitor oder iStat Menus die verfügbaren Sensoren an. Dann wirfst du mal eine Sensor Kext raus, startest neu und checkst wieder die Sensoren. Wenn sich an den verfügbaren Sensoren nichts verändert, brauchst du die Kext nicht. Wenn sich was ändert, muss die Kext zurück. Was du garantiert brauchst ist die CPUSensors Kext.

[Zitat von floris](#)

Bei den USB-Ports ist mein Mainboard etwas "eigen". Ich habe sehr, sehr viele Stunden zugebracht, damit alle USB Port einigermaßen passend laufen, speziell die USB 3.0 Ports.

Deine USB Devices habe ich in die entsprechenden macOS Pendants umbenannt. Verstehe nicht warum es damit nicht gehen soll. Ich schicke dir sobald ich am großen Rechner bin mal eine andere Variante der Config zum testen.

Edit: Liegt an deiner USB Kext. Du hast das Target Modell in deren Info.plist nicht auf iMacPro1,1 geändert.

Beitrag von „floris“ vom 16. April 2019, 19:40

Ich habe mal getestet. Alles neu macht der April ...

Hauptproblem: "Black Screen" nach Clover Boot Menu

Auf dem Eizo Display mit DVI input gehen beide Clover Ordner (MacPro6,1 und iMacPro1,1).

- Als MacPro6,1 geht der 4k LG 32UL950 mit DisplayPort und HDMI.
- Als iMacPro1,1 mit dem 4k LG 32UL950 weder am DisplayPort, noch am HDMI. Der Verbose Mode liefert noch ein Display Signal.

WhateverGreen ist die Lösung.

Kext cleaning:

- AHCIPortInjector und FakePCIID rausgeworfen
- CPUFriend und NullCPUPowerManagement rausgeworfen, da kein Effekt auf das Verhalten!!!
Rechner geht in den Deep Sleep und wird an nach einiger Zeit (Minuten) wieder aktiv. Wie mit den zwei Kext. Könnte das an der NVMe liegen??? Der funktionsfähige Ruhezustand ist für mich eher ein "nice to have"

USB:

Habe (iMacPro1,1) glaube die erste Rename Zeile in Clover disabled, dann gingen teilweise die USB Ports. Deinen USB.Kext habe noch nit ich nicht getestet, da "Black Screen" ...

Beitrag von „CMMChris“ vom 16. April 2019, 20:42

Die Renames passen, deaktiviere da bitte nichts. Wenn deine USB Kext nicht richtig funktioniert musst du die ggf. neu erstellen. Sleep Probleme liegen wahrscheinlich auch am USB.

Beitrag von „floris“ vom 17. April 2019, 10:02

Kein CPU Power Management:

Bei der MacPro6,1 Konfiguration ging das dynamische CPU Power Management, d.h. Intel SpeedStep. Im Intel Power Gadget wurde der Takt zur abgerufenen CPU-Auslastung gesteuert. Das war mit ein Grund, warum ich das MacPro6,1 SMB Profil nutze, da beste CPU Leistung und passendes Energie Management.*

Das Profil war ohne PikerAlpha SSDT Script. Das Energie Management wurde mit dem nativen Xeon Profil Hardware Power Management (HWPM) OOB Mode betrieben. "In OOB Mode the CPU autonomously controls the frequency based on the OS Energy efficiency Policy Stetting" (UEFI)

Mit dem iMacPro1,1 SMB läuft die CPU immer auf 100%, d.h. laut Intel Power Gadget mit 3.8GHz und 60 Watt im CPU-Idle. (mit der MacPro6,1 Profil min 1,1GHz und ca. 10 Watt)

Vorschläge, Wo soll ich jetzt ansetzen? Im UEFI des Mainboards und/oder PikerAlpha SSDT?

Grüsse Florian

*) Hatte auch mit PikerAlpha SSDT experimentiert/getestet.

Beitrag von „CMMChris“ vom 17. April 2019, 13:57

Erstmal eins nach dem anderen. Geht denn nun USB?

Beitrag von „floris“ vom 17. April 2019, 15:02

Dein Clover Ordner (mit der Original Config) + dein USB.kext

Also mit USB 1.0 und USB 2.0 Sticks gehen alle Ports.

Mit USB 3.0 Sticks geht nur ein Port (auf dem Mainboard). 1 Mainboard und 2 FrontPanel Ports nicht. Das hat was mir 15 Port Limit zu tun?

FBPatcher zeigt mir keine HSxx oder SSPx ? an, in IORegistryExplorer/IOJones gehen die Einträge.

Beitrag von „CMMChris“ vom 17. April 2019, 15:04

FBPatcher ist alt. Die neuen Versionen nennen sich Hackintool. Nimm mal das. Entferne die USB Kext, setze USBInjectAll rein, klatsch den Port Limit Patch für Mojave in deine Config.plist und erstell dir dann ne neue USB Kext die im Portlimit ist. Danach die Port Limit Patches und USBInjectAll wieder rausnehmen. Dann sollte alles laufen.

Danach kümmern wir uns um das CPU Power Management.

Beitrag von „floris“ vom 17. April 2019, 15:14

Hackintool zeigt auch keine HSxx oder SSPx an?

Beitrag von „CMMChris“ vom 17. April 2019, 15:21

Hast du denn alles gemacht was ich geschrieben habe?

Beitrag von „floris“ vom 17. April 2019, 15:46

**Jein, USBInjectAll ist drin, USB.kext ist draußen.
Reboot**

**Sind die Hex Werte für USB Port Limit Patch diese
hier? (für 18F108f)**

[Mojave USB 15 Port Limitpatch 10.14.4 Beta2](#)

Beitrag von „CMMChris“ vom 17. April 2019, 15:48

Ich habe letztmalig diese für 10.14.4 genutzt: [Port Limit Patches 10.14.4 Beta1](#)

Sind aber glaube ich die gleichen.

Beitrag von „floris“ vom 17. April 2019, 16:02

Die sind von deinem Link sind bei mir (jetzt) drinnen, USBInjectAll ist drin, USB.kext ist draußen. Reboot

Hackintool zeigt auch keine HSxx oder SSPx an.

Mit dem (alten) MacPro6,1 Clover Boot Stick zeigt Hackintool die HSxx oder SSPx Ports an. Habe es gerade getestet.

Ich habe eventuell eine Spur ...

Beitrag von „CMMChris“ vom 17. April 2019, 16:07

Verstehe ich nicht, kann doch nicht sein. Hast die USB Kext noch irgendwo in L/E oder S/L/E liegen?!

Beitrag von „floris“ vom 17. April 2019, 16:16

[Zitat von CMMChris](#)

Verstehe ich nicht, kann doch nicht sein. Hast die USB Kext noch irgendwo in L/E oder S/L/E liegen?!

Nope in (BootStick) EFI/CLOVER/kexts/Other/

jetzt geht Hacktool, ich habe einen Kext-Patch disabled.

Update:

Alter Falter, habe jetzt 2,5 Stunden rumgebootet und experimentiert. Hatte schon das Gefühl, ich hätte mir etwas eingebildet.*

Die Reproduzierbarkeit bei einer iMacPro1,1 Config eine Auflistung der USB Ports von Hacktool zu bekommen ist nicht wirklich gegeben. Aber bisher weiterhin kein USB 3.0, nur USB 2.0.

(unter MacPro6,1 geht alles)

Ich habe zweistellige Boot-Versuche gemacht, ins UEFI gebootet, mit der alten Config, Mit/ohne Kexte für USB, die Preferences von Hacktool und FBPatcher gelöscht.

Speichert das Mainboard irgendwie die USB Config????

Auf der ToDo Liste rutscht das CPU Power Management auf Platz #1.

*) Zwei Laugenkäse-Zöpfe, eine Flasche Mineralwasser und eine Packung Schoko-Cookies verschlungen. Letzteres v.a. aus Frust.

Beitrag von „floris“ vom 19. April 2019, 12:36

Karfreitag - dank spiritueller Unterstützung durch die Matthäus-Passion in Bild- und klanggewaltiger Inszenierung - und der Vorarbeit von [CMMChris](#) !

Gehen jetzt die USB Ports alle. So ziemlich alles neu gemacht.

Problem war, dass der USB durch "/dev/random initialisiert" wurde. In Hacktool verschiedene Port-Settings (HSxx und SSx), die sich zwar irgendwie verändern ließen, aber überhaupt nicht reproduzierbar.

Dann war noch der Effekt, dass nach dem Mainboard-Boot (in ca. 30-40% Fälle) im AMI-UEFI-Screen einen Watchdog-Fehler gemeldet wurde und er Bootvorgang in in einem Schwarzen Bildschirm endete (noch vor irgend einer Aktivität von Clover).

- Einträge neu für USB eingetragen (link von CMMChris)
- die Fake_SMC_xxxSensors .kext alle raus
- usbport.kext raus und USBInjectAll.kext rein
- NVMe neu formatiert

- macOS neu installiert
 - mit Hacktool und passenden HSxx und SSx USBport.kext generiert
-

Beitrag von „CMMChris“ vom 19. April 2019, 13:23

Dann als nächstes CPU Power Management:

- CPUFriend nach Clover/Kexts/Other
- Den angehängten DataProvider nach Clover/Kexts/Other
- In deiner Config.plist den Haken bei "PluginType" setzen und beim Plugin Type Drop Down auf 1 setzen

Nur mal als test. Vielleicht geht es ja so.

Beitrag von „floris“ vom 20. April 2019, 10:28

CPUFriend, [CPUFriendDataProvider](#) in Clover/Kexts/Other

Config.plist ---> APCI ---> SSDT ---> PluginType on und PluginTypeTopDown = 1

Hat keinen Effekt auf den CPU Energieverbrauch.

Wie sieht es denn mit den Power UEFI Settings aus? Gibt es das ein "Standard"-Setting?

Power Technology: Disabled ; Energy Efficient ; [Custom]

HWPM Support: Disabled 1) ; HWPM Native Mode 2) ; [HWPM OOB Mode]

Override OS Energy Performance: [Disabled] ; Enabled

Energie Performance: [Performance] ; Balanced Performance, Balanced Energy, Energy Efficient

CPU C1E Support: [Enabled] ; Disabled

Autonomous C-state Support: [Enabled] ; Disabled

CPU C3 Report: **[Enabled]** ; Disabled

CPU C6 Report: **[Enabled]** ; Disabled

Package C State limit: C0 ; C2 ; C6 ; [C6(Retention)]

FETT = Fest in UEFI, fordert Umkonfiguration

1) Kernel Crash

2) CPU Clock 3,6 anstatt 3,8 GHz im Idle

Beitrag von „CMMChris“ vom 20. April 2019, 12:09

Ok wenn es so nicht geht, mit dem MacPro SMBIOS aber schon, würde es vielleicht Sinn machen das MacPro SMBIOS zu nutzen. Das Patchen der AppleGVA für korrekte [Video Beschleunigung](#) mit der AMD Karte kann man auch mit Whatevergreen lösen.

Beitrag von „floris“ vom 20. April 2019, 17:23

Ich habe heute Mittag etwas ketzerisches gemacht. In gewisser Weise deine Müheuntergraben. Der erste Anschein war bezüglich Power Management gut, aber ob dann auch derCodec auf der GPU geladen werden, habe ich erst jetzt nach zwei Stunden (hügeligen, fiesen) Rennradfahren jetzt ausprobiert.

Ich muss aber noch weiter austesten bzw. eingrenzen, was genau der Grund für diesesErgebnis (im Screenshot) hatte.

Und es ist vermutlich etwas Arbeit meinerseits zu wiederholen ...

Beitrag von „CMMChris“ vom 20. April 2019, 19:10

Und was genau hast du gemacht?

Beitrag von „floris“ vom 21. April 2019, 12:04

Dein Vorschlag, das SMBIOS von MacPro6,1 und dann die "AppleGVA-Lösung" umzusetzen, bin ich im ersten Schritt angegangen. Dachte mir, der überarbeitete Clover-EFI-Folder wäre als Ausgangspunkt gut geeignet.

Habe das SMBIOS von iMacPro1,1 ---> MacPro6,1 geändert.

- keinen Effekt auf das CPU Power Management.
- kein Effekt auf den Sleep Mode

Dann den alten MacPro6,1 Clover Ordner getestet. CPU-PM war ok.

Die alte MacPro6,1-Config im neuen iMacPro1,1 Clover Folder. ACPI und UEFI CPU PM verändert. Keine zum Ziel führende Veränderungen.

Dann den alten Kext Other Folder vom MacPro6,1 in den neuen Kext iMacPro1,1 Kext reinkopieren (ersetzen).

Resultat:

- Intel SpeedStep ging, von 60W ---> bis auf 9W CPU Power Consumption
- kein zyklisches Aufwachen und Rückkehr in den Deep Sleep

NullCPUPowerManagement.kext  (z.Z. in Verbindung mit CPUFriend) 

Mit dem unveränderten Kext iMacPro1,1 Ordner getestet. Gut.

Allerdings gibt es auch negative Effekt von NullCPUPowerManagement

- in CineBench 15 ca. 40 Punkte, von 1110++ ---> 1060++
- in Geekbench ca. 1000 Punkte weniger, von 25000++ ---> 24000++
- geschuldet der Reduktion von 3,8GHz (statisch) auf dynamisch bis 3,6GHz (laut Intel Power Gadget)

USB - was mir noch ein Rätsel bleibt:

Die Umbenennung XHC1 ---> XHC, EHC1 ---> EH1, EHC2 ---> EH2 bereiten mir scheinbar Probleme.

Habe gestern ohne die Umbenennung die 15-Port limit die USB 2.0 und 3.0 Konfiguration aufgesetzt und den Rechner getestet.

Heute mit der Umbenennung ---> Deep Sleep geht ohne Veränderung (alle Lüfter aus, keine LED auf dem Mainboard an), aber der USB-Bus, genauer Tastatur, war "verwirrt". Konnte nach dem Aufwachen das Password nicht eingeben, da einzelnen Zeichen nicht richtig übertragen wurden.

Die Maus (am Tastatur-HUB des Apple Keyboards) gezogen und wieder eingesteckt. Dann ging die Eingabe über USB wieder. Ist jetzt zwar nur einmal aufgetreten, aber ...

Muss dazu anmerken, dass die Tastatur-Funktion, d.h. Eingabe über die Tastatur (v.a. Repetition des letzten Zeichen, manchmal kein Reaktion oder Delay der Anschläge) mal mehr, mal weniger "Kopfschmerzen" bereitet.

Ohne hohem I/O-Traffic lief der Rechner (MacPro6,1 config keine Umbenennung des USB Devices) über Wochen ohne Neustart problemlos.

Mit hohem I/O-Traffic durch Festplatten udgl. kommen wohl die USB-Device-Driver ins "Stolpern". Die uptime spielt da keine/eine untergeordnete Rolle.

Was dem USB Bus fehlt, ist eine Art "reset" des USB, sobald kein I/O-Traffic geschieht. Denn sobald die Tastatur gezogen und angesteckt wird, ist alles für einen absehbaren Zeitraum ok.

Auffällig ist eben nur die **Human Interface Devices (Apple HID Device Driver??) v.a. Tastatur**, da ich bei Festplatten udgl. keine Effekte feststellen konnte. Hatte keine Effekte in der Art von Datenverlust oder schlechter I/O-Performance. Kann auch sein, dass der Device Driver hier die I/O-Fehler auffängt.