

Erledigt

Hilfe für DSDT HP Elitebook 2170p

Beitrag von „macinsane“ vom 16. April 2018, 15:37

Liebe Community,

zwar habe ich erfolgreich High Sierra auf das kleine Elitebook gebracht und es funktioniert zu 90 Prozent tadellos, es gibt aber noch ein paar Kleinigkeiten, die stören. Weiß vielleicht noch jemand mit DSDT-Patching-Kenntnissen einen Rat? Vielen Dank!!

Also zunächst ist es nervig, dass die Webcam nach nem Sleep immer rausgeworfen wird. Der gesamte EH02-Hub geht flöten und wird nicht wieder eingehängt (die Kamera hängt an PR21-HP23 an EH02), XHC funktioniert tadellos (auch eine USB 2-Maus wird wieder eingebunden nach dem Aufwachen). Komme da einfach nicht weiter. Leider gibt es ohne Camera Control auch kein Bild bei FaceTime, aber damit könnte ich notfalls leben.

Zweitens würde ich gerne wissen, wie ich die Clover-Patches für das Routen von BAT0 und 1 auf BATC in die DSDT integrieren kann. Die Patches stammen ursprünglich mal von Rehabman, verstehe aber ihre Funktionsweise leider nicht und weiß dementsprechend nicht, wie und an welcher Stelle ich sie in meine DSDT kriege.

Drittens habe ich momentan Powermanagement über Clover aktiviert, weil ich einfach keine SSDT hinbekomme, mit der der Laptop auch booten will. Die CPU wird immer als 2,4 GHz i5 erkannt (auch von Clover), selbst mit einem Wechsel von einer MacbookPro 9,2 auf eine MacbookAir 5,2 SMBIOS (wo genau der passende Prozessor mit 1,8 bzw. 1,9 GHz drin steckt), geht macOS (und Clover) weiterhin von einer 2,4 GHz Baseclock aus. Wie gesagt, mit manuellem Takt setzen über Clover geht es, aber vielleicht hat jemand eine Idee, wie es auch ohne diesen unschönen Umweg funktionieren könnte.

Beitrag von „al6042“ vom 16. April 2018, 22:26

Die Büchse klingt ganz spannend, aber hast du tatsächlich renames von EHCx auf EH0x drinnen?

Das Teil hat nicht genug USB-Ports um den USBInjectAll dafür zu nutzen... mein damaliges HP EliteBook 8470p lief auch ohne...

Eventuell hilft das schon mal...

An deiner DSDT könnte ich ggf. am Ende der Woche oder am Wochenende basteln, vorher habe ich leider keine Zeit...

Beitrag von „macinsane“ vom 17. April 2018, 13:19

Ja, das wäre großartig, vorab vielen Dank!

Die Renames sind in der DSDT, ja. Werde mal den USBInject rausnehmen. Hatte nur von einem Trick gelesen, den Port, an dem die Webcam hängt, mit USBInject und zugehöriger USB-SSDT auf 0x04 zu definieren, um damit das Auswerfen zu verhindern. Aber das hat ohnehin nichts gebracht 😊

EDIT: Wenn ich USBInject entferne, wird die Webcam gar nicht mehr erkannt. Was mir aber auffällt: Die USB2-Maus wird laut ioregistryexplorer unter XHC eingehängt, während die Webcam unter EH02 auftaucht. Könnte es sein, dass die nicht über XHC geroutet wird, wie es eigentlich sein sollte?

EDIT2: Habe eine neue DSDT gebastelt, mit der man auf USBInject verzichten kann, die Kamera wird damit erkannt. Allerdings löst das nicht das Wake-Problem, macOS schmeißt sie nach dem Sleep immer noch raus... Kurios ist, dass der USB-Port HPT2 (an dem die Kamera hängt) zwei Mal im ioreg auftaucht. Auch wenn ich das CAM0 device rausnehme (welches unter HPT2 eingetragen ist) und macOS die Kamera so selbst entdecken lasse, bleiben zwei HPT2 aktiviert. Tatsächlich ein Routing-Problem?

Beitrag von „griven“ vom 22. April 2018, 23:52

Hm hier ist wohl was in Vergessenheit geraten [@al6042](#) ??!

Beitrag von „al6042“ vom 23. April 2018, 07:09

Ups... Sorry... 😊

Zu dem Routing-Thema kann ich nichts beitragen, da ist der [@kuckkuck](#) der bessere Ansprechpartner.

An der Stelle wäre auch zu prüfen, die entsprechenden Ports, die nach dem Sleep direkt wieder laufen sollten, als interne Ports zu deklarieren.

Beitrag von „kuckkuck“ vom 23. April 2018, 07:25

Hmm... Mich würde mal interessieren welche kexts bei dir so geladen werden.

Dafür `kextstat | grep -v apple`

Und ein IOReg Dump wäre noch interessant.

Beitrag von „macinsane“ vom 24. April 2018, 13:03

Vielen Dank an alle fürs Kümmern! 😊

Hier kommen ein paar Dateien, benutze momentan wieder USBInject mit SSDT...

Danke [@kuckkuck](#) fürs Anschauen!

Beitrag von „kuckkuck“ vom 24. April 2018, 15:32

Probiers mal mit angehängter DSDT. Ansonsten schick mir bitte mal einen IOReg Dump. Oh, ich schau mir mal die Dumps an...

Beitrag von „macinsane“ vom 25. April 2018, 12:12

Hat leider keinen Unterschied gemacht. Habe mal den iodump angehängt, da sieht man gut, dass der USB-Port an dem die Kamera hängt, doppelt eingebunden wird (also wenn ich kein USBInject+SSDT benutze, sondern nur die dsdt). Irgendeine Idee?

Beitrag von „macinsane“ vom 26. April 2018, 20:26

Selbst ist der Mann: Habe mal die DSDT von vorn neu aufgebaut. Damit geht alles (nutze sie mit USBInject und SSDT) und die Webcam wird auch nicht mehr ausgeworfen 😄

Beitrag von „kuckkuck“ vom 26. April 2018, 21:08

Wow, sehr schön und super Eigeninitiative! Ich habe aktuell leider wirklich wenig Zeit, sorry...

Wie bist du beim erstellen der DSDT vorgegangen, nach einem bestimmten Guide?

Beitrag von „macinsane“ vom 26. April 2018, 21:37

Nein, dieses Mal habe ich Guides komplett ignoriert 😊 Habe schlicht bekannte DSDT Patches durchgeblättert und geschaut, was passt. Das ganze dann Schritt für Schritt getestet. Interessanterweise scheint genau das Umbenennen von EH01 in EH01 usw. dafür gesorgt zu haben, dass die Webcam ausgeworfen wurde, obwohl dies als Standardvorgehen an vielen

Stellen vorgeschlagen wird.

Beitrag von „kuckkuck“ vom 26. April 2018, 21:52

[Zitat von macinsane](#)

Interessanterweise scheint genau das Umbenennen von EHCI in EH01 usw. dafür gesorgt zu haben

Wenn das der Fall ist, wäre das ein interessanter Tipp! Lässt sich das denn reproduzieren, sprich wenn du EHC1 über die config.plist-->ACPI-->Renames nach EH01 umbenennst, sind dann die Probleme wieder da? (Den passenden ACPI Patch findest du im DropDown Menü)

Beitrag von „al6042“ vom 26. April 2018, 22:08

Aber das ist doch aber auch klar...

Der Rename EHCx zu EH0x ist für die Unterstützung vom USBInjectAll, der auf Laptops meist nicht benötigt wird, da der 15-Port-Limit dort kaum geknackt wird...

Ist der Rename drinnen aber der Kext nicht, kommt es gerne zu Hickups...

Beitrag von „macinsane“ vom 26. April 2018, 22:11

[@kuckkuck](#)

Mmh, nee, Webcam funktioniert dann immer noch. Sehe auf die schnelle, dass sich der SBUS patch bei der neuen DSDT von der alten unterscheidet, hat ja zwar mit sleep zu tun, soweit ich weiß, aber kann das auch damit zusammenhängen? Müsste ich die Tage nochmal tiefer reinschauen und vergleichen, wo sich noch Unterschiede finden...

[@al6042](#)

Also es hatte auch mit USBInject nicht funktioniert...

Beitrag von „kuckkuck“ vom 26. April 2018, 22:38

[@al6042](#) USBInjectAll hat in erster Linie doch nichts direkt mit dem PortLimit zu tun, sondern sorgt lediglich dafür, dass alle im ACPI vorhandenen Ports an den Treiber als aktive Ports weitergegeben werden, da der originale Mechanismus zum Beurteilen ob ein Port aktiv ist oder nicht, nicht bei jedem Mainboard so funktioniert wie von Apple gewollt. Das 15 Port Limit gilt übrigens für jeden Controller einzeln. Der Rename EHCX nach EH0X wird meistens eher benutzt, um dafür zu sorgen, dass Apples EHC Treiber nicht laden, da diese auf EHCX anspringen, jedoch meist nicht kompatibel sind und falsche Ports injecten. Gleiches gilt für XHC1-->XHC (XHC1 wäre hier Apples Name). Da wird lieber auf den FallBack Treiber ausgewichen, im Fall von USBInjectAll natürlich auch um mögliche Kollisionen zwischen original SMBios Treiber und USBInjectAll zu vermeiden.

[@macinsane](#) Ich hab dich bewusst gebeten den Rename in die config und nicht in die DSDT einzutragen, da er dann in allen ACPI Tabellen übernommen wird. Ich könnte mir vorstellen, dass es bei der alten Lösung Inkonsistenzen zwischen DSDT und anderen Tables gab, die im weiteren Verlauf zu den komischen Problemen führten. Du könntest jetzt auch mal versuchen den Rename nur in der DSDT zu machen und sehen ob das Problem dann eventuell wieder auftaucht.

Inwiefern unterscheidet sich der SBUS Patch?

Beitrag von „al6042“ vom 26. April 2018, 22:40

Ah ja... vielen Dank für die Infos.

Beitrag von „macinsane“ vom 26. April 2018, 22:57

[Zitat von kuckkuck](#)

Inwiefern unterscheidet sich der SBUS Patch?

War so...

Code

```
1. Device (BUS0)
2. {
3.   Name (_CID, "smbus") // _CID: Compatible ID
4.   Name (_ADR, Zero) // _ADR: Address
5.   Device (DVL0)
6.   {
7.     Name (_ADR, 0x57) // _ADR: Address
8.     Name (_CID, "diagsvault") // _CID: Compatible ID
9.     Method (_DSM, 4, NotSerialized) // _DSM: Device-Specific Method
10.  }
11. Store (Package (0x02)
12.  {
13.    "address",
14.    0x57
15.  }, Local0)
16. DTGP (Arg0, Arg1, Arg2, Arg3, RefOf (Local0))
17. Return (Local0)
18. }
19. }
20. }
```

Alles anzeigen

Ist nun so...

Code

```
1. Device (BUS0)
2. {
3. Name (_CID, "smbus") // _CID: Compatible ID
4. Name (_ADR, Zero) // _ADR: Address
5. Device (DVL0)
6. {
7. Name (_ADR, 0x57) // _ADR: Address
8. Name (_CID, "diagsvault") // _CID: Compatible ID
9. Method (_DSM, 4, NotSerialized) // _DSM: Device-Specific Method
10. {
11. If (LEqual (Arg2, Zero))
12. {
13. Return (Buffer (One)
14. {
15. 0x03
16. })
17. }
18.
19.
20. Return (Package (0x02)
21. {
22. "address",
23. 0x57
24. })
25. }
26. }
27. }
```

Alles anzeigen

Beitrag von „kuckkuck“ vom 26. April 2018, 23:10

Die beiden Varianten sind mehr oder weniger gleich, bis darauf, dass bei der "früher" Variante ein DTGP Patch in der DSDT eingebaut sein muss 😊

Falls es dich interessiert, das Device kann auch nochmal ganz anders aussehen, zB so beim iMac 14,1:

smbus

Beitrag von „macinsane“ vom 30. April 2018, 14:06

Das ist schon interessant, aber mit meinen eher bescheidenen Kenntnissen werde ich wohl nicht drauf kommen, was letztlich den Unterschied gemacht hat. Wahrscheinlich war die erste DSDT grundsätzlich verbastelt. Aber echt schön, dass nun alles läuft. Kann den Laptop nur empfehlen, ist im Prinzip ein 2012er MacBook Air 11, nur deutlich günstiger 😊