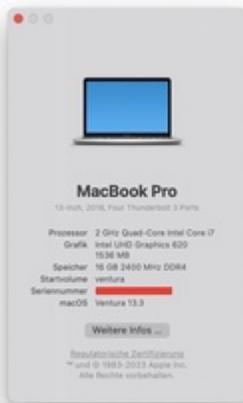


HP Elitebook 840 G6 - Interne Cam und Internes Mikro

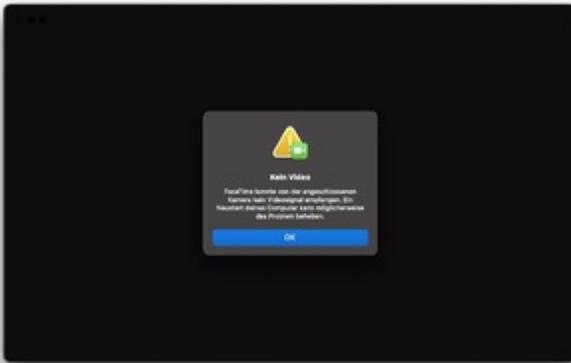
Beitrag von „griven“ vom 19. März 2023, 09:39

Hallo zusammen,

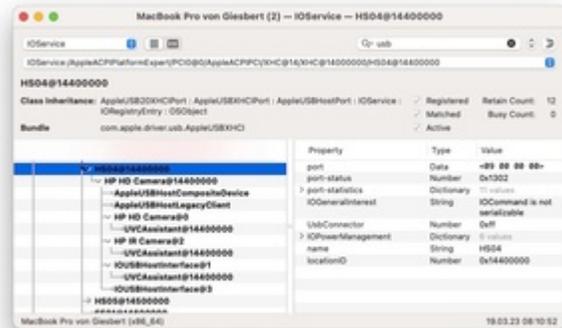
ich habe ein HP Elitebook 840 G6 das eine wirklich gute Figur macht als Hackbook. Aktuell laufen macOS Ventura und Windows11 im Dualboot auf dem Gerät und unter macOS funktioniert soweit alles genau so wie man sich das vorstellt. Boot, Reboot, Sleep, Wake alles läuft ohne Probleme und dank der nachträglich eingebauten Fenvi WLAN/BT Karte laufen auch alle Apple Services (Airdrop, Continuity, Handoff, Continuity Cam, Universal Remote) alles in allem ein ziemlich perfektes Notebook.



Aber eben leider nur ziemlich perfekt (jammern auf hohem Niveau ich weiß). Das Elitebook besitzt eine Windows Hello fähige WebCam und diese wird von macOS auch am USB Bus erkannt und taucht im Systembericht auch als Kamera auf funktioniert aber leider nicht. Will man die Kamera unter Facetime, Zoom, Photo Booth nutzen gibt es kein Bild und zumindest in FaceTime wirft macOS auch irgendwann die Meldung aus das von der Kamera kein Videosignal empfangen werden konnte (Continuity Kamera geht aber).



Ich habe mir dann im IORegistryExplorer das Device mal angesehen und das ganze stellt sich wie folgt dar:



Die Kamera vereint also in einem Gerät und an einem USB Port zwei Kamera Devices einmal

die normale HD Cam und eben die IR Cam und ich denke das hier der Hase buchstäblich im Pfeffer liegt. Meine Theorie dazu ist nun das macOS auf das Camara Device an HS04 zugreift dabei aber nicht spezifiziert ob die HD oder die IR Camara benutzt werden soll demnach bleibt das Bild dunkel will das Device nicht weiß was es tun soll. Gibt es eine Möglichkeit das ganze so hinzubiegen das sich die Cam unter macOS wie eine "normale" HD Cam verhält sprich wäre es möglich das IR Device vor macOS zu verbergen so, dass im IOReg halt nur die HD Cam auftaucht? Vielleicht hat ja einer von Euch dazu eine Idee oder ggf. sogar selbst schon mal mit einer Windows Hello Cam zu tun gehabt und dazu eine Lösung gefunden? Es ist zwar nicht essentiell aber wäre trotzdem prima wenn man es zum laufen bekäme einfach weil man ja nicht immer ein iPhone parat hat wenn einen mal jemand zum Beispiel mit einem Zoom Call belästigt...

In eine ganz ähnliche Richtung wie die Kamera Geschichte geht auch das mit dem internen Mikrofon denn auch das wird zwar "erkannt" aber es funktioniert nicht. Das Elitebook hat einen ALC215 verbaut und Sound läuft mit AppleALC und der Layout ID 18 (ist auch die einzige ID für den Codec). Anders als bei der Cam gehe ich hier davon aus das vermutlich die LayoutID nicht zu 100% zum Elitebook bzw. zu der von HP hier gewählten Verdrahtung passt. Ich habe über Linux mal einen CodecDump gezogen nur leider krieg ich das mit den Layouts echt nicht in meinen Kopf ich bin da wohl wirklich zu dumm zu und demnach auf Eure ([MacPeet](#) ?) Hilfe angewiesen.

Beitrag von „al6042“ vom 19. März 2023, 10:00

Das mit der Kamera erinnert mich an mein Lenovo Ideapad, dass ich mal vor knapp 6 Jahren in der Mangel hatte -> [Hilfe: Lenovo Ideapad 500-15ISK und Sierra 10.12.4](#)

Die damalige Intel RealSense 3D Camera konnte ich auch nicht zum Laufen bringen...

Bin mal gespannt ob sich das in der Zwischenzeit verbessert hat, denn in meinem Philips 499P9H ist auch eine Windows Hello Camera am Start, die ich gerne mal zum Laufen bringen würde.



Beitrag von „MacPeet“ vom 19. März 2023, 11:46

Wird schwer, denn diese Art neuere Hardware kennt macOS nicht.

Zwecks Kamera, welche Port-Geschwindigkeit zeigt hier das Port-Mapping?

Funktionieren diese unter neuster Ubuntu oder vergleichbares Linux?

Betreffs intern Mic, ist es so, dass diese Dual-Array-Mikrofone, in Deinem Fall sogar ein Ring aus 3 Mikrofonen (3 Multi-Array-Mikrofone), in der Vergangenheit bislang nicht unter macOS funktionierten, zumindest nicht mittels AppleALC.

Bislang funktionierten diese nur unter neuster Ubuntu-Version, aber selbst wenn man dort ein Dump macht, dann wird dieser Knoten nicht als Input erkannt, so wie auch hier bei Dir.

Im Prinzip ist die LayoutID 18 schon richtig konfiguriert, mit Knoten 18 und 25, zumindest für diejenigen, welche kein Dual-Dingsda haben.

Knoten 25 (Hex 19) wird auch bei Dir richtig als externes Mic erkannt im Dump und könnte funktionieren.

Knoten 18 (Hex 12) jedoch, wird auch in dem Fall wieder nur als Output erkannt in Deinem Dump.

Da diese Art Mic's ja mit neuster Ubuntu gehen sollen, stellt sich hier vielleicht die Frage, in wie weit die Entwicklung von VoodooHDA inzwischen fortgeschritten ist.

Mit AppleALC wird Output und ext. Mic bestimmt gehen, aber für intern Mic habe ich hier wenig Hoffnung.

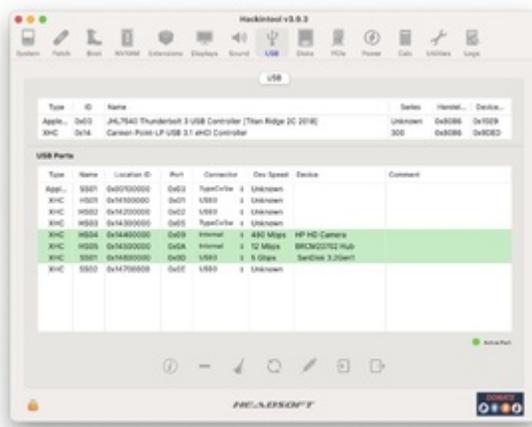
Beitrag von „griven“ vom 19. März 2023, 12:41

Hi [MacPeet](#),

das mal einigermaßen ernüchternd insbesondere bezogen auf die Mikrofon Thematik...

Unter Ubuntu funktioniert die Cam als Webcam ohne weiteres aber eben auch "nur" die Cam das IR Gedöns wird von Linux schlicht ignoriert das Mikro kann ich aktuell dort nicht testen da ich dazu nochmal einen aktuelleren Stick machen muss schiebe ich aber nach.

Was das Mapping angeht sieht das bei dem HP so aus:



Die Cam bindet also mit 480Mbps an erstmal also nichts ungewöhnliches.

Beitrag von „apfel-baum“ vom 19. März 2023, 14:12

[griven](#) ,

wie hast du das mit dem amfi unter ventura bei dem book gelöst?, bei meinen desktops bewirkt das bootarg, das die "erlaubnisanfragen-berechtigungs-*" nicht durchgestellt-und somit das device seitens der app so nicht nutzbar ist (via ventura) . da ginge es nur via direktem terminalaufruf- aufgrunddessen, ist auf diesen rechnern bei mir nun monterey installiert, -ohne das amfi-bootarg klappt es dort.

Ig 😊

Beitrag von „griven“ vom 19. März 2023, 14:22

Das Elitebook braucht keine Eingriffe dieser art läuft nativ als ganz normaler Hackintosh mit Ventura also kein AMFI oder Co. Geprfiemel nötig 😊

[MacPeet](#) hier mal der Dump mit einem aktuellen Ubuntu gezogen: [codec_dump1.txt](#) unter der Version von Ubuntu tut das Mikrofon Array tatsächlich exakt das was es soll.

Beitrag von „MacPeet“ vom 19. März 2023, 16:27

internal 480Mbps ist eigentlich normal bei den gängigen Webcam's, aber bezüglich dieser neueren Dinger, was ist schon normal? Vielleicht ist die auch höher angebunden, Wobei bei [al6042](#) steht auch explizit USB2.0 ...Cam, also von da her sollte es passen.

Wenn es gelingen würde den IR Teil abzuschalten, vielleicht ginge es ja dann.

In dem ioreg oben zeigen sich ja beide Varianten dieser Cam, einmal als ...@0 und einmal ...@2, vielleicht kann man via DeviceProperties die ...@2 ausschalten, wenn man dort den expliziten Device-Pfad ermittelt.

Bezüglich Audio, ist es genau wie ich dachte, in neuerer Ubuntu haben sie einen Treiber für diese Art Mic's geschrieben, aber der eigentliche Dump geht auf den ALSA-Treiber zurück und auch hier wird Knoten 18 (Hex 12) als LineOut erkannt, obwohl es ein Stereo-Amp-In ist.

Ich schaue es mir noch genauer an, muss den erst wandeln, aber ich habe mit anderen Usern schon einiges betreffs Dual-Mic's versucht, aber egal in welcher Konfiguration, ob ManualMode oder etc., es hat nie was gefruchtet im Bezug mit AppleALC.

In älterer Ubuntu-Version lief es nie, so hatten andere User berichtet.

Unter Linux ist es ja auch immer ein Voodoo-Audio und wenn es für Linux sowas wie Darwin-

Dumper gibt, dann könnte man damit ein Audio-Dump machen und die tatsächlich verwendete Konfiguration sehen, aber da bin ich kein Experte, nutze Linux seit Jahren nicht mehr.

Unter macOS geht die Sache mit Darwin-Dumper sehr gut, wenn man VoodooHDA verwendet.

Hast Du inzwischen auch mal die Kombibuchse testen können, bezüglich Kopfhörer mit Mic?

Ich denke, Mic mittels nativem WLAN/BT zu ersetzen, mit z.B. AirPods, ist am Lappi keine große Sache, aber die Webcam zum Laufen zu bewegen wäre schon eher eine gute Sache.

Natürlich geht auch die iPhone-Geschichte hier als Cam unter Ventura oder eine externe Webcam mit Mic, aber am Lappi möchte man ja alles perfekt haben, Aufklappen und geht, sozusagen.

Edit:

Ich hab mal beide Dump's gewandelt:

[Archiv.zip](#)

Problem liegt hier bei dieser Art Mic's:



bezüglich der Verbs für Lauffähigkeit unter macOS sind beide gleich:

vor Bearbeitung:



ID	PinDefault	Device	Connector	Port	Device Location	Geometric Location	Color	D	P	EMPD	
18 (0x12)	40000000	Out	Line Out	Unknown	No Connection	External	N/A	Unknown	0	0	-
32 (0x20)	00211000	Out	HP Out	18" Stereo/Mini	Jack	External	N/A	Black	2	0	-
20 (0x14)	00110000	Out	Speaker	Other Analog	Fixed	Internal	N/A	Unknown	0	0	-
28 (0x18)	00A11040	In	Mic In	18" Stereo/Mini	Jack	External	N/A	Black	4	0	-
29 (0x1D)	40000000	Out	Modem Line Side	Unknown	No Connection	External	N/A	Unknown	0	0	-

nach Bearbeitung:



ID	PinDefault	Device	Connector	Port	Device Location	Geometric Location	Color	D	P	EMPD	
18 (0x12)	00A00000	In	Mic In	Unknown	Fixed	Internal	N/A	Unknown	0	0	-
32 (0x20)	00211000	Out	HP Out	18" Stereo/Mini	Jack	External	N/A	Black	2	0	0x2
20 (0x14)	00110000	Out	Speaker	Other Analog	Fixed	Internal	N/A	Unknown	0	0	0x2
28 (0x18)	00A11040	In	Mic In	18" Stereo/Mini	Jack	External	N/A	Black	4	0	-

... aber selbst wenn man den Knoten 18 hier umformt, er wird dennoch nicht mit AppleALC funktionieren, so meine Erfahrung.

Es gibt beim 2.Dump vom neuen Ubuntu tatsächlich unterschiede bei Knoten 32 (Hex 20), eine lange Array-Kette von Werten, womit ich nicht viel anfangen kann, bzw. auf welchen Input-Knoten der auflaufen könnte.

Das Codegraph-Bild zeigt Knoten 32 nicht einmal.

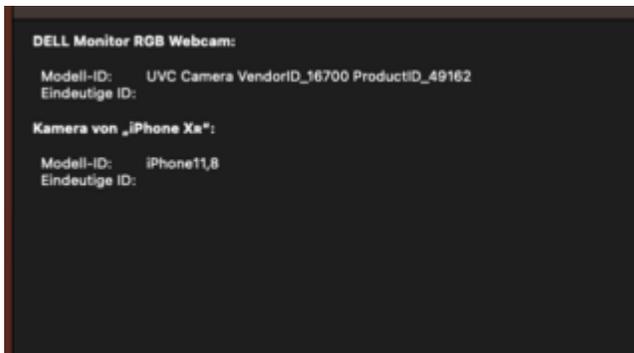
Man könnte jetzt noch hergehen und auf Verdacht in der Platforms so Ketten wie 7-32-18, 8-32-18 oder 9-32-18 versuchen, aber ich denke, ohne speziellen Treiber, wie unter Win und neuerem Linux ist diese Art Mic nix für macOS und AppleALC.

Beitrag von „cobanramo“ vom 19. März 2023, 17:58

Ich hab hier ein [Dell Monitor](#) mit integrierten Windows Hello fähige WebCam.

Bei mir tut das funktionieren, ich meine jetzt nicht grad die "Hello" Funktionalität aber in allen Diensten hab ich ein Bild zu Verfügung.

Vielleicht kann man da mit den Device ID`s was manipulieren.

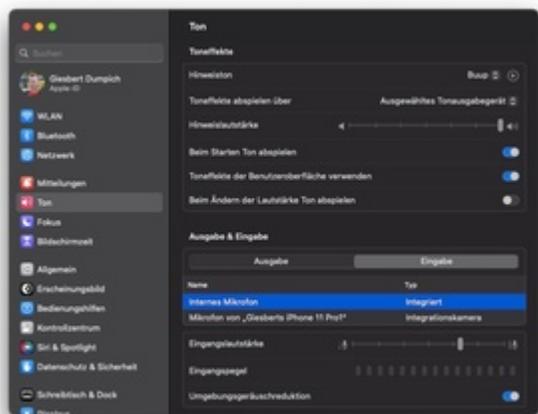


Gruss Coban

Beitrag von „griven“ vom 19. März 2023, 21:32

Wie kann ich denn die Device ID von einem USB Gerät spoofen 🤔

Die Buchse habe ich probiert aber das klappt genau so wenig [MacPeet](#). Der Eingang schaltet nicht um wenn man ein Headset mit Kombistecker (in meinem Fall ein Plantronics Blackwire) anschließt. Auf der Ausgabeseite schaltet er auf Kopfhörer von internen Lautsprecher auf der Eingabe bleibt "Internes Mikrofon" stehen.



Beitrag von „cobanramo“ vom 19. März 2023, 21:58

[Zitat von griven](#)

Wie kann ich denn die Device ID von einem USB Gerät spoofen

<https://bitbucket.org/anonymou...camsonix.kext/src/master/>

Hiermit kann man glaub alle USB Devices spoofen, da hat unser [anonymous writer](#) mal saubere lösung präsentiert gehabt.

Das hat auch mit einem anderen Cam funktioniert soweit ich mich erinnern kann.

Gruss Coban

Beitrag von „griven“ vom 19. März 2023, 23:19

Hum, schade die Idee war gut und der Spoof funktioniert auch (man sieht es im IORegistryExplorer) nur leider ändert das nix am Verhalten 😞

Beitrag von „anonymous_writer“ vom 20. März 2023, 07:38

Bezüglich Kamera. Wird nach dem Spoofen der VDCAssistant anstelle vom UVCAssistant geladen?

Beitrag von „griven“ vom 20. März 2023, 08:22

Jupp wird er aber die Kamera wird dann nicht mehr angesprochen sonder es springt in dem Fall dann einfach direkt auf die iPhone Kamera...

Ich denke in meinem Fall ist das Problem das die Kamera ein CompositeDevice ist und sich der UVCAssistant oder der VDCAssistant je nachdem ob mit oder ohne Kext jeweils an beide Instanzen bindet. Im IOREG sieht das Device so aus:

```
~v HS04@14400000
  ~v HP HD Camera@14400000
    -> AppleUSBHostCompositeDevice
    -> AppleUSBHostLegacyClient
    ~v HP HD Camera@0
      ~v UVCAssistant@14400000
    ~v HP IR Camera@2
      ~v UVCAssistant@14400000
    ~v IOUSBHostInterface@1
      ~v UVCAssistant@14400000
    ~v IOUSBHostInterface@3
```

Btw. coole Lösung das mit der Kext 😊

Beitrag von „anonymous_writer“ vom 20. März 2023, 09:23

Es wäre einen Versuch wert Kamera und Micro unter BigSur zu testen. Ab BigSur hat Apple einiges an den Treibern verändert.

So bin ich auf das Spoofing gekommen. Unter BigSur läuft meine Lenovo Kamera ohne Spoofing.

Beitrag von „griven“ vom 20. März 2023, 10:06

[MacPeet](#) ich habe parallel mal mit VoodooHDA getestet und auch damit funktioniert and der Mikrofonfront rein gar nichts...

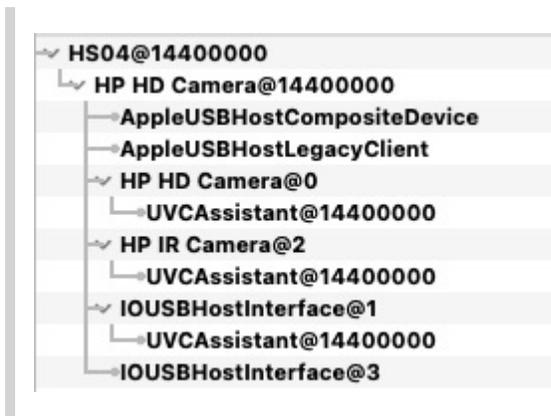
Ich denke das Problem wird wohl sein das es sich bei dem Array nicht um ein "analoges" Gerät handelt das über den ALC läuft sondern das Mikrofon bei dem Teil läuft über ein Gerät das Windows als "Intel Smart Sound Technologie" bezeichnet (INTELAUDIO\CTLR_DEV_9DC8&LINKTYPE_02&DEVTYPE_01&VEN_8086&DEV_AE20&SUBSYS_8549103C&REV_ hier nutzen uns die Dumps und Co. dann natürlich wirklich gar nichts. Ich denke das Array bekommt man unter macOS ohne dedizierten Treiber, der genau dafür gemacht, ist nicht zum spielen. Naja AirPods sind ja durchaus eine Alternative *seufz*

[anonymous_writer](#) Ich habe mal parallel fix einen Container mit BigSur eingerichtet die Kamera funktioniert da leider auch nicht und IOREG unter BigSur sieht identisch aus zu dem was sich auch unter Ventura zeigt...

Beitrag von „anonymous_writer“ vom 20. März 2023, 16:03

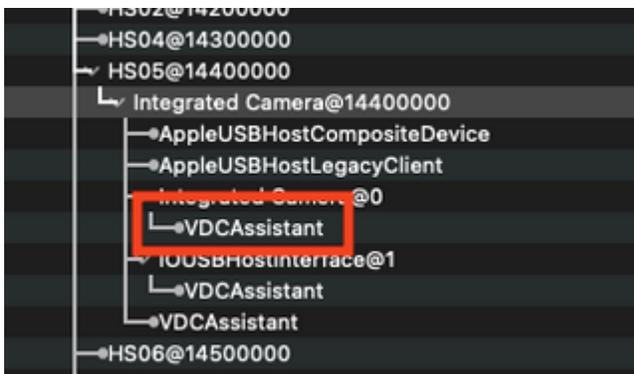
Schade. 🤔

[Zitat von griven](#)



In diesem Bild wird immer noch der UVCAssistant geladen.

Sieht bei mir mit spoofing dann unter Ventura so aus:



Aber du schreibst ja, der VDCAssistant wird geladen anstelle vom UVCAssistant, nach dem du den Kext verwendest. Dann hilft meine Lösung leider nicht für diese Kamera.

Jedenfalls bekomme ich wenn der UVCAssistant geladen wird exakt denn gleiche Fehler wie in deinem Post 1.

Beitrag von „MacPeet“ vom 20. März 2023, 16:38

Ja, [griven](#) , bei den neuen Dingern sitzt ein Intel-Controller vorm Realtek-Audio, aber dafür gibt's im SourceCode der AppleALC im Controllers.plist bereits viele Controller-Patches für die jeweiligen Series.

Du hast doch Sound auf den internen Boxen, oder? In dem Fall wird der Realtek-Chip auch

angesprochen und der Controller-Patch greift, nur eben der Rest geht bislang nicht.

Ich mache Dir bei Gelegenheit aber doch noch eine Testversion im ManualMode fertig, aber heute schaffe ich es wohl nicht mehr, da ich abends noch Termin habe.

Beitrag von „griven“ vom 20. März 2023, 17:06

Jupp hatte den Kext wieder deaktiviert [anonymous_writer](#) daher dann wieder mit UVCAssistant...

Ich denke man müsste einen Weg finden die HP IR Camera@2 aus dem Rennen zu nehmen ich glaube nämlich wirklich das es daran liegt das der UVCAssistant (alternativ der VDCAssistant) sich mit der jeweils selben PID an beide Instanzen hängt und somit nicht klar ist welche von beiden denn nun ein Bild liefern sollte und daher einfach gar nichts kommt.

[MacPeet](#) jupp die internen Boxen und auch das Umschalten von Intern auf Kopfhörer funktioniert einwandfrei.

Beitrag von „MacPeet“ vom 20. März 2023, 17:31

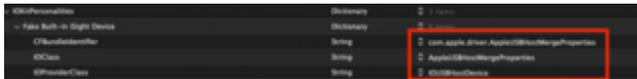
sehr gut, dann geht auch der Controller-Patch. Ich mach dann später mal was fertig.

Beitrag von „anonymous_writer“ vom 20. März 2023, 19:49

Wenn Lust hast kannst mal hiermit rumspielen.

<https://github.com/cobaohieu/A.../8#issuecomment-605624076>

Die Kexte sind sehr alt aber mit Änderung im Bild sollten dieser wieder funktionieren.



Dieser Kext unterscheidet mit bInterfaceNumber=X (siehe im Kext) über Instanzen. Ob das auch klappt habe ich nicht versucht. Mit meinem Kext werden immer alle Instanzen geändert.

Das mit der PID könnte sein da bei mir die identisch ist bei beiden Instanzen.

Korrektur: Ist ja gleich bei dir. Dann ist diese nicht das Problem. 😊

Ergänzung: Zum Kext auf der Github Seite gab es eine sehr langen Thread in English in einem Forum. Leider finde ich diesen nicht mehr. Die Forumseite von diesem Kext ist deutlich älter als auf Github von 2020.

Beitrag von „LevelsHackintosh“ vom 20. März 2023, 20:02

Hallo Griven, welche ALC ID nutzt du fuer audio?? Weil wie du weist habe ich die hardware ja auch....

Beitrag von „MacPeet“ vom 20. März 2023, 20:17

[griven](#)

Ich hab mich nochmal mit Dump und layoutID 18 beschäftigt. ID 18 ist für einen HP 830 G6, aber hier ist unsinnig Knoten 18 und 25 vertauscht und 25 hat falsche Knotenkette, glaube kaum, dass dies auf dem HP 830 tatsächlich alles geht.

Daher habe ich mal eine ID 15 (Hex 0F) entwickelt, im ManualMode, daher bitte diese Kext's mit ID 15 testen!

[trial1_manualmode.zip](#)

Bitte schauen, ob die internen Speaker damit auch gehen und für Kopfhörer musst Du umschalten in den Einstellungen.

Ferner habe ich intern Mic und HP-Mic auch im ManualMode konfiguriert. Ext. Mic ist jetzt ein LineIn.

Schau was geht und berichte!

Beitrag von „griven“ vom 20. März 2023, 22:23

[LovelsHackintosh](#) die einzige die es für den Codec bisher gibt (alcid=18) genau so wie Du halt



[MacPeet](#) Interne Speaker und Kopfhörer geht mit der id 15 aber eben auch mit der 18 auf der Eingabeseite habe ich Internes Mikro (wie vorher) und Line-in und kann die manuell auswählen über den LineIn kommt aber nichts an wobei ich nicht sicher bin ob das nicht vielleicht auch an meinem Headset liegt (sind die Stecker genormt eigentlich also die Belegung?). Das Headset das ich zum testen habe ist ein Poly Blackwire 5220 (<https://www.amazon.de/Plantronics-Blackwire-5220-Kopfhörer-Schwarz/dp/B079GY78JJ>)...

Beitrag von „MacPeet“ vom 21. März 2023, 17:40

Diese Art Kombibuchsen haben einen 4-Pin-Klinken-Anschluss, quasi wie die berühmten früheren kabelgebundenen iPhone-Kopfhörer. Eigentlich sollte alles dieser Art gehen, sofern die Konfiguration mitspielt.

Früher waren die Buchsen getrennt für HP und Mic mit zwei 3-Pin-Klinken-Anschlüssen, welche für Hackintosh nie Probleme machten, ging immer.

Diese Kombibuchsen sind der Hackintosh-Feind, auf einigen Geräten bekommt man es hin, andere Geräte zeigten nach vielen Test's und Konfiguration keinen Erfolg.

Da Du geschrieben hast, dass mit layoutID 18 beim Stecken des Headset's bei den Inputs nichts umspringt, habe ich nochmal was zum Test im SwitchMode ID 15 konfiguriert.

Ich habe nochmals einiges verändert, kann auch sein, dass es gar nicht geht.

Für dieses interne Multi-Mic habe ich ohnehin wenig Hoffnung, aber vielleicht gibt's ja ein Zucken beim ext. Mic.

Kannst ja mal schauen, ob beim Stecken vom Headset die Output's von interne Speaker auf Kopfhörer wechseln und die Input's von internes Mic auf LineIn wechselt.

[trial2_SwitchMode.zip](#)

Beitrag von „griven“ vom 21. März 2023, 23:12

[MacPeet](#) switch mode am Output funktioniert wie erwartet am Input tut sich leider so gar nichts wie ich inzwischen aber feststellen muss auch unter Windows nicht und das lässt mich so langsam glauben das die Klinke an Blackwire nicht so ganz kompatibel ist mit der Buchse am HP...

Ich habe das Blackwire mal am M1 MacBook getestet hier funktioniert das Mikrofon allerdings scheint der Stecker am Headset ein wenig länger zu sein als nötig so das möglicherweise der Kontakt nicht richtig geschossen wird. Ich muss morgen mal gucken das ich was einfaches anderes zum Testen finde denn wie es immer ist wenn man was braucht ist nix zur Hand. Die Kabelgebundenen Apple Headsets die ich noch habe sind alle mit Lightning Anschluss und ich habe auch keinen von den Crazy Lightning auf Klinke Adaptern parat. Weitere Tests werden also erstmal verschoben bis was anderes als das Blackwire zum testen zur Hand ist...

EDIT: Scheint wirklich ein Problem mit dem Poly Blackwire zu sein. Generell soll man das laut Hersteller entweder mit der mitgelieferten USB Soundkarte oder halt per Klinke verwenden können in der Praxis scheint es aber so zu sein, dass die Klinke bei dem Headset leicht länger ist als normal und es somit nicht bei jedem Laptop über Klinke geht. Ich habe das Headset

eben nämlich mal testweise auch an mein Arbeitslaptop per Klinke angeschlossen (Lenovo E15) und auch da passiert an der Eingangsseite rein gar nichts...

Beitrag von „LovelsHackintosh“ vom 22. März 2023, 11:48

Das habe ich noch gefunden.

"HP verwendet Intel SST, da das integrierte Mikrofon somit mit dem PCH verbindet.,,

Beitrag von „griven“ vom 22. März 2023, 12:45

Jupp schrieb ich ja schon Intel Smart Smart Sound Technolog😊 Das interne Array ist ein komplett eigenes Device das in erster Linie mal so rein gar nichts mit dem ALC Codec zu tun hat 😊 Soweit ich das bisher recherchieren konnte ist unter macOS mit dem Array nichts zu machen der AppleALC hat damit nix am Hut (natürlich nicht weil ja kein Teil des ALC Codecs) und macOS selbst ebenfalls nicht weil Apple selbst natürlich derartige Arrays auch nicht verwendet...

Bisher ist das Array ist selbst unter Linux problematisch und aktuell sind wohl auch nur die aktuellsten Distributionen und hier soweit ich gelesen habe sogar nur Ubuntu in der Lage das Array korrekt einzubinden und verfügbar zu machen. Ich fürchte das Interne Array ist ein Dead End unter macOS da ist nix zu wollen 😞

Edit:

Im Namen der Wissenschaft nen 1,50€ beim Tedi in ein einfaches Kabelheadset investiert und mit der Version aus post 22 ([HP Elitebook 840 G6 - Interne Cam und Internes Mikro](#)) [MacPeet](#) tut der Eingang was er soll. Switching geht weder mit der ID18 (normale AppleALC) noch mit ID15 aus Post #24

Beitrag von „MacPeet“ vom 22. März 2023, 16:30

Oje, mein Lieblingsladen ist um 1,50 reich 😊 . Ich hoffe, es reicht nun bei Dir noch bis Monatsende. 😊

War auch nicht anders zu erwarten. Wie Du ja selbst schon geschrieben hast, unter Linux gibt's ja auch diese Probleme mit diesen Multi-Array-Mic's und selbst unter laufendem Ubuntu taucht das interne Mic ja nicht im Dump als intern Mic auf.

Diese neueren Geräte sind für den Bedarf macOS eben nicht unbedingt die beste Wahl. Hier haben manchmal die älteren Geräte Vorteile.

Ich hatte halt noch die Hoffnung, dass vielleicht ext. HP-Mic geht, aber auch hier wird's wohl nix, obwohl dieses Device erkannt wird im Dump.

Allerdings gab es schon einige Geräte, wo diese Kombi-Buchsen nicht für Mic gingen, bei anderen Geräten klappte es mit Kombi-Buchse nach einigen Test's dann doch.

Dieser vorgesetzte Intel-Controller ist Hacki's Feind, denke ich, was es nun wirklich nicht leicht macht.

Beitrag von „griven“ vom 22. März 2023, 16:57

Naja das Intel Dingen fungiert als eigener DSP sprich übernimmt eine ganze Menge Audio Processing und ist auch im Windows Gerätemanager als ganz eigenes Device gelistet das unabhängig vom Realtek ALC funktioniert (man kann das ALC Device deaktivieren und das Array geht weiterhin).



Daher auch kein Wunder das das Dingen in keinen Dumps auftaucht zumindest in keinen die mit dem ALC Codec zu tun haben...

Beitrag von „MacPeet“ vom 22. März 2023, 17:04

Daher werden wir die Sache auch mit AppleALC nicht hinbekommen, es sei denn, dass AppleALC auch mal diese Intel-Dingsda-Controller in voller Funktion kann.

Bislang geht dies scheinbar nur mit den Outputs ganz gut.

Beitrag von „LovelsHackintosh“ vom 22. März 2023, 18:18

Zum Thema Webcam und Micro kann ich dir nur einen Umbau auf die Standart WEBCAM ohne Windows Hallo Anbieten.

Dafür würde ich die Webcam und Rahmen Tauschen.

Die normale läuft Problemlos in MacOS, auf dem PB 43x bis 450 G6 / G5 oder auch EB 83x bis 850 G6/ G5

Beitrag von „griven“ vom 22. März 2023, 22:59

Ach wo so wichtig ist das nicht es bleibt die drinnen die drin ist 😊

Wenn wirklich mal jemand der Meinung ist er muss mich unbedingt sehen zum Beispiel bei Zoom oder so dann eben mit Continuity Cam oder ich wechsele auf Windows für den Call ist ja schnell gemacht im Zweifel 😊

Beitrag von „MacPeet“ vom 23. März 2023, 16:51

Ist der 840 G7 älter oder neuer als Dein 840 G6 ? In wie weit sind die Baugleich?

Ich habe hier auf GitHub noch diesen gefunden:

<https://github.com/pdf/Hackintosh-HP-Elitebook840G7>

EFI's sind schon älter, von Catalina/BigSur, aber er schreibt unter Working 100% z.B. Camera und auch die 3,5mm Kombibuchse.

Unter not Working schreibt er Mikrofone, keine Ahnung, sind nun beide gemeint oder nur die internen, da er ja oben die Kombibuchse unter 100% Working hat.

Bezüglich USBX hat er eine SSDT drin für USB-Power-Einstellungen LPCB/EC. Die Kamera braucht ja nicht nur den Port, sondern auch Strom. Ich hab da nicht die Ahnung, aber vielleicht kannst Du diesbezüglich noch ansetzen.

USB-Mapping habe ich mir jetzt nicht explizit angesehen.

Der G7 hat ein anderen Realtek-Chip (ALC285) und er verwendet ID21.

Hab ich mir mal kurz angesehen, die gleichen Knoten (18 und 25 für Input, 20-2 und 33-3 für die Output's). Hier sind die Input's im ManualMode, die Output's im SwitchMode. Die genaue PinConfig dazu muss ich mir noch ansehen.

Vielleicht siehst Du da ja noch mehr als ich, bei diesen EFI's, denn Du kennst das Gerät ja besser.

Beitrag von „LovelsHackintosh“ vom 23. März 2023, 17:55

[MacPeet](#) Je Höher das G um so neuer das gerät das Aktuellste ist aktuell das 840 G9.

Das G7 ist ein intel 10er Generation. Darin sind ebenfalls unterschiedliche Kameras. Es gibt 5 Verschiedene Kombinationen.

Beitrag von „MacPeet“ vom 23. März 2023, 18:05

Alles klar, danke für die Antwort, aber das hilft uns dann ja auch nicht, wenn HP ständig was anderes verbaut, verringert dann wohl die Chancen in Richtung macOS.

Beitrag von „LovelsHackintosh“ vom 23. März 2023, 18:22

Ganz einfach!

HP bietet seinen Kunden im Business Bereich einfach die Option zu wählen.

So kannst du, dir dein Gerät so konfigurieren wie möchtest.

Bei 840 G5, G6 und G7 laufen micro und Webcam problemlos solange du die Standart Variante hast. Sobald es die Windows Hallo oder die IR Version hast laufen diese nicht in macOS.

Meine Stieftochter nutzt ein Probook 450 G6 als Hackintosh und dort läuft alles auch Webcam und Microphone. Da in dem Gerät die Standard Version der Cam Verbaut ist.

Beitrag von „MacPeet“ vom 23. März 2023, 18:56

Dann muss man beim Kauf schon darauf achten, wenn man auf macOS gehen will. Wer braucht schon Windows oder dieses Hello-Gedöns. Naja, reine Geschmacksache, kann man ja nicht grundlegend verurteilen, nur weil ich kein Windows nutze, muss ja jeder für sich entscheiden.

Beitrag von „crouso“ vom 28. Juni 2023, 09:51

[Zitat von griven](#)

Hallo zusammen,

ich habe ein HP Elitebook 840 G6 das eine wirklich gute Figur macht als Hackbook. Aktuell laufen macOS Ventura und Windows11 im Dualboot auf dem Gerät und unter macOS funktioniert soweit alles genau so wie man sich das vorstellt. Boot, Reboot, Sleep, Wake alles läuft ohne Probleme und dank der nachträglich eingebauten Fenvi WLAN/BT Karte laufen auch alle Apple Services

Hallo! Habe das gleiche NB und wollte auch eine BCM94630 einbauen, aber leider ist der WLAN M.2 Port ein CVNi Port ohne PCIe. Daher meine Frage wo bzw. wie du die Fenvi eingebaut hast? Am WWAN Port? Welchen Adapter gibt es da, da der WWAN Port wieder ein Key M ist...?

Beitrag von „griven“ vom 28. Juni 2023, 10:32

Bei meinem sitzt der im WLAN M.2 Port sollte bei Deinem doch auch klappen wenn es das gleiche Modell ist oder gibt es da Unterschiede [LovelsHackintosh](#) ?!?

Beitrag von „crouso“ vom 28. Juni 2023, 22:03

[Zitat von griven](#)

Bei meinem sitzt der im WLAN M.2 Port sollte bei Deinem doch auch klappen wenn es das gleiche Modell ist oder gibt es da Unterschiede [LovelsHackintosh](#) ?!?

Welche WiFi Karte war bei deinem 840er 6G verbaut?
Die AX2xx oder die 9560er?

Bei mir ist die 9560er ab Werk verbaut und da steht in den Specs, dass die nur in CVNi M2 Ports funktioniert... Evtl. hatte ich wieder mal das "Glück" und hab ein "Sonntagsgerät" erwischt...

Beitrag von „griven“ vom 28. Juni 2023, 22:23

Warte mal auf den [LovelsHackintosh](#) der ist Experte für die HP Geräte und wird sicher ziemlich genau sagen können was in den Dingern in welcher Generation wie möglich ist und was nicht. Original verbaut war bei mir eine Intel Model 9560NGW habe sie gerade hier vor mir liegen 😊

Beitrag von „LovelsHackintosh“ vom 29. Juni 2023, 07:16

Mahlzeit Jungs,

Hast du ein 840 G5 oder 840 G6 weil auch [griven](#) hat das 840 G6 dieser hat aber die version ohne Intel V die haben keine CNVi.

Systeme mit der Intel V haben die CNVi

Es gibt referenz Karten der BCM die dennoch am CNVi laufen.

Das ist dann einfach glückssache. Habe 3 stück dir z.b. an einem 840 G7 nicht laufen. System freezt

Beitrag von „crouso“ vom 29. Juni 2023, 15:50

Hallo 😊 @[LovelsHackintosh](#)

Danke für deine / eure Mühe ;->

Was meinst du mit Intel V?

Ich hab das 840er G6 Modell - per Werk war - gleich wie bei [griven](#) - die 9560NGW WiFi/BT Karte drinnen.

Genau gesagt hat das NB die PN: 8MD71EC#ABD

Ich hab eine BCM94360CS2 mit einem FlexiBand Key A/E Adapter "nachgerüstet" - im Hacktool ist nur BT gegangen, die WiFi Karte habe ich unter "Peripherals" nie gesehen. Hab dann ein Ubuntu gebootet und auch mit lspci konnte ich keine BCM finden... und im BIOS hat man keine Option für CVNi disable...?

Beitrag von „Hecatomb“ vom 29. Juni 2023, 16:15

Der slot liefert dann wohl nur Key E....gibt glaub zwei verschiedene slot Anbindungen für CVNi Module.

dann musst du einen anderen weg gehen, abhängig vom laptop....hab gestern bisschen was zu diesem Thema gelesen. der typ baut glaub auch adapter und converter um am ende alles nötige fürs wlan + internal USB Port am laptop an verschiedenen stellen abzugreifen.... zumindest hab ich es so vom text her verstanden. hier mal der link dazu.

<https://hackaday.com/2022/10/2...ckers-expand-your-laptop/>

Hab vor einigen Monaten auch ein guide gesehen, wo einer auch alles iwie so zum laufen gebracht hat, er hatte halt nur den slot von der NVMe... aber leider finde ich die Seite nicht mehr.

Beitrag von „griven“ vom 29. Juni 2023, 22:29

Mit Intel V meint er Intel V Pro wobei das muss auch der Prozessor können 😊

Welche CPU steckt denn in Deinem Book genau drin ???

Beitrag von „LovelsHackintosh“ vom 29. Juni 2023, 22:57

Hast du die Seriennummer deines Gerätes für mich? Dann schaue ich mir genau an was für ein 840 G6 du hast. Gruß [crouso](#)

Nur Intel V Pro CPU oder nicht. [griven](#) müsste die non V Pro CPU haben.

Beitrag von „crouso“ vom 29. Juni 2023, 23:04

[Zitat von griven](#)

Mit Intel V meint er Intel V Pro wobei das muss auch der Prozessor können 😊

Welche CPU steckt denn in Deinem Book genau drin ???

Ach so, ja - die 9560NGW ist ja ein vPro... die non-vPro hat hinten noch das Kürzel "NV" dabei glaub ich...

Prozessor ist dann auch ein vPro - oder? Dann ist der M2 WLAN Slot wohl nur ein CVNi Slot ohne PCIe Verdrahtung?!

Prozessor ist der i5-8365U... [griven](#)

@[LovelsHackintosh](#) SN per PM nehme ich an?!

Beitrag von „griven“ vom 29. Juni 2023, 23:05

Muss ja nun eines mit entweder dem i7-8665U oder dem i5-8365U sein weil das die beiden einzigen CPU's in der Serie sind die VPro unterstützen. Daher ja auch meine Frage nach dem verbauten Prozessor 😊

Edit: warst mit Deinem Post schneller [crouso](#) 😊

Beitrag von „LovelsHackintosh“ vom 29. Juni 2023, 23:07

Ja richtig pn

Beitrag von „crouso“ vom 29. Juni 2023, 23:11

offensichtlich bin ich zu doof - schaffe es nicht eine PN zu senden :->>> @[LovelsHackintosh](#)

Wahrscheinlich kann ich als neuer User noch keine PMs verschicken?! Wenn ich auf dein Pseudonym klicke kommt immer "Access denied" - und mehr finde ich nicht 😊

Beitrag von „griven“ vom 29. Juni 2023, 23:17

Probier nochmal sollte nun gehen [crouso](#) 😊

Du bist einfach noch nicht lange genug dabei (PN gehen erst nach einer gewissen Zeit/Aktivität hat in erster Linie mit Schutz vor PN Spam zu tun)....

Beitrag von „crouso“ vom 29. Juni 2023, 23:28

[griven](#) - danke, jetzt hats geklappt 😊

Hast du die 9560NGW WiFi Karte in deinem 840er G6 gehabt oder die 9560NGW-NV?

Hab jetzt weitere Stunden mit dem BCM Board+Adapter verspielt - ohne Ergebnis. In Win11 wird auch nur der BT USB angezeigt - keine Spur vom WiFi Controller. Hab zig mal von MacOS-Ubuntu-Win11 gebootet und ALLE 😊 BIOS Optionen ausprobiert... leider Njet. Muss wohl mit diesen Einschränkungen der OpenIntelTreiber bzw. Intel Karten leben 😞

Freu mich aber trotzdem, denn das 840 G6 finde ich ein geiles Teil und noch dazu hab ich es für einen Spitzen-Preis bekommen - und jetzt endlich mein - fast perfektes -Hackbook bekommen

PS: Einen Adapter für das WWAN Port hätte ich noch nicht gefunden - der sollte ja 2 PCIe Lines haben - aber wahrscheinlich kein USB...

Beitrag von „griven“ vom 29. Juni 2023, 23:35

NGW ohne NV und meins hat auch einen i7-8565U also auch den nicht VPro Prozessor...

Beitrag von „crouso“ vom 29. Juni 2023, 23:52

Ist ja spannend - dann geht die vPro trotzdem auf PCIe falls kein CVNi da ist...?! @griven

BTW: Sorry fürs Hijacken deines Beitrags - musste aber fragen wegen der WiFi Karte. Aber damit ich zu deinem Thema aufschließe: Wie ist der aktuelle Stand des int. Mikros? Geht bei mir natürlich auch nicht - wie auch die int. Kamera. Wäre für mich zwar "nice to have" - stört mich bei meinem Nutzverhalten aber überhaupt nicht. Da fehlt mir Handsoff/Airdrop etc. schon mehr...

Beitrag von „griven“ vom 30. Juni 2023, 07:17

Kamera (Windows Hello Cam) und Mikrofon (Microphone Array) gehen nicht und werden wohl auch auf absehbarer Zeit mit macOS nicht laufen ist aber auch für mich nebensächlich denn, wenn nötig, muss halt das iPhone als Cam herhalten...

Beitrag von „LovelsHackintosh“ vom 30. Juni 2023, 21:07

Ja du hast den i5 mit VPro. Daher auch die CNVi da kann es Probleme geben

Beitrag von „wozifreak“ vom 8. Juli 2023, 15:42

Ich hänge mich auch noch mit dran, habe auch den 840-G6, Corei-5 vPro 8 Generation (i5-8365U) und eine AX200 als vPro -Version (Teilenummer L35284-002) steckt drin.

Bedeutet dies, das ich mir den Umbau mit der BCM-Austauschkarte dann generell sparen kann, aufgrund der CNVI-Einsparungen die HP dann vermutlich an dem Slot gemacht hat wenn sie vPro verbaut haben?

Nach der Quelle ist eine AX200 aber eine normale Karte:

"Likewise, the Wi-Fi 6E AX2xx family of cards, supporting the [Wi-Fi 6](#) at 6 GHz, is proposed in CNVio2 or M.2 form factor: a 0 at the end of the name designates a PCI-E NGFF card (AX200,[\[4\]](#) AX210 [\[5\]](#)) whereas a 1 designates a CNVio2 card (AX201,

[6] AX211,[7] AX411)." (<https://en.wikipedia.org/wiki/CNVi>)

@[crouso](#): Welche Board-ID/Teilenummer hast du, bei mir 8549 / PHWGH00WBCVSEX
Danke

Beitrag von „Chris909“ vom 22. Dezember 2023, 23:09

Ich muss mich auch mal dranhängen, denn mich interessiert die gleiche Frage wie die von wozifreak. Ich habe ein 840-G6 mit i7 vPro CPU und der AX200. So wie es in dem Wikipedia Artikel steht müsste es ja eine m2 Karte sein. Sieht man denn optisch am Anschluss den Unterschied? Dann würde ich mal reinschauen.

Vielen Dank 😊

Beitrag von „al6042“ vom 22. Dezember 2023, 23:12

Laut dem Specs von Intel gibt es die nur als m.2 Variante... dafür aber in zwei verschiedenen Größen:

<https://www.intel.de/content/w...0-gig/specifications.html>

Beitrag von „LovelsHackintosh“ vom 24. Dezember 2023, 14:01

HP Elitebook 840 G5/G6

Ist eine m.2 Karte.

Beitrag von „mitchde“ vom 19. August 2024, 10:53

[Zitat von griven](#)

NGW ohne NV und meins hat auch einen i7-8565U also auch den nicht VPro Prozessor...

Hi, habe mir einen gebrauchten HP 840 G5 mit Intel i7-8650U gekauft.

Frage: Ist das auch ein non Vpro?

Spielt dieses Vpro nur bei dieser WLAN Karten Sache ne Rolle oder auch weitere Nachteile beim Hackintosh (OC EFI config)?

Danke

Beitrag von „griven“ vom 20. August 2024, 08:28

Nope ist ziemlich sicher kein V-PRO daher unkritisch...

Soweit ich weiß wirkt sich das "nur" auf WLAN aus allerdings so ganz sicher bin ich da auch nicht nicht ob es nicht doch noch andere "Stolpersteine" gibt...

Beitrag von „mitchde“ vom 21. August 2024, 08:23

Danke für die Info.