

Erledigt

Jumper EZBook X4 Pro Hackbook

Beitrag von „CMMChris“ vom 15. Mai 2019, 18:19

Projekt beendet. Touchpad nicht kompatibel.

Es ist soweit: Ich habe wieder ein neues China-Hackintosh Projekt am Laufen. Nach dem Fehlschlag mit dem Cenava I7T wird dieses hoffentlich von Erfolg gekrönt sein. Diesmal soll es ein Laptop sein, das Jumper EZBook X4 Pro. Gleichzeitig auch mein erstes Hackbook - irgendwann muss man damit ja auch mal Erfahrungen sammeln.

Specs:

- Intel Core i3 5005U
- Intel HD Graphics 5500
- 8GB DDR3L RAM (verlötet)
- 256GB 2280 M.2 SATA 3 SSD (Foresee)
- Freier M.2 Slot
- 2x USB 3.0
- 1x USB Typ-C
- 1x Mini HDMI
- Micro SD Reader
- 3,5mm Anschluss
- Webcam
- Stereo Mikrofon
- Precision Touchpad
- Beleuchtete Tastatur
- Front Stereo Lautsprecher über der Tastatur

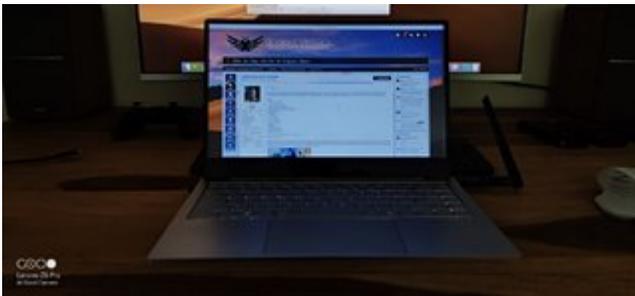
- 38Wh LiPo Akku

MacOS Installation läuft gerade mitsamt Grafikbeschleunigung und ohne Speicher Patches. Das BIOS ist vollständig entsperrt, man kann also alles korrekt einrichten. Aktuell installiere ich mit externer Maus und Tastatur - intern geht noch nicht. Mal sehen wie weit ich alleine komme. Früher oder später brauche ich sicherlich noch Unterstützung von den Laptop Profis hier im Forum. Ich halte euch auf dem Laufenden.



Update:

Installation geglückt:



Folgendes funktioniert:

- Power Management
- Grafikbeschleunigung
- USB
- Sleep
- Audio

- Mikrofon
- Webcam
- Bluetooth
- Tastatur + Volume Hotkeys
- Helligkeitssteuerung ohne Hotkeys

Das funktioniert noch nicht:

- Akkuanzeige
- Displayhelligkeit mit Hotkeys
- Touchpad

Am Thema Akku bin ich gerade dran. Für Akku und USB Power muss ich wohl u.a. den H_EC nach EC umbenennen. Ganz so einfach ist es aber nicht. Mit dem Rename startet das EZBook nicht mehr:



Nachtrag: Touchpad ist übrigens ein I2C Touchpad



Beitrag von „Mocca55“ vom 15. Mai 2019, 19:35

Guten Abend,

das sieht doch alles schon recht gut aus.

Schau mal hier zum Thema I2C Touchpad

[VoodooI2C](#)

Und zum Akku Thema wird wohl mal eine gepatchte DSDT nötig sein. Ist zumindest bei den meisten Hackbooks der Fall. Kann muss aber nicht...

Gruß Mocca55

Beitrag von „CMMChris“ vom 15. Mai 2019, 19:47

VoodooI2C habe ich bereits erfolglos ausprobiert.

Beitrag von „Retch“ vom 15. Mai 2019, 22:38

Hallo,

für die Hotkeys sollte [Karabiner](#) den Job tun.

Für den Akku könnte [ACPIbatterymanager](#) einen Versuch wert sein.

Beitrag von „derHackfan“ vom 15. Mai 2019, 22:44

Was kostet denn der Spaß?

Beitrag von „hegmeg“ vom 15. Mai 2019, 22:50

Wie ist dein Eindruck vom dem Gerät und der Performance mit OSX?

Beitrag von „CMMChris“ vom 15. Mai 2019, 22:57

[Retch](#) [Karabiner](#) werde ich austesten, danke. ACPIBatteryManager habe ich getestet, geht nicht. SMCBatteryManager von VirtualSMC auch nicht.

[derHackfan](#) Je nach Sale-Lage zwischen 370 und 420€.

[hegmeg](#) Sehr gut, gleicher Prozessor wie der Beelink U55. Performance ist also identisch bzw. etwas besser da ich den Beelink mit einem 1440p Display habe laufen lassen, das EZBook hat nur einen 1080p Screen.

Beitrag von „derHackfan“ vom 15. Mai 2019, 23:05

Das finde ich aber arg teuer, mein Dell hat mich 110€ plus 4,90€ Versand gekostet und die CPU unterscheidet sich mal gerade um eine Generation.

Beitrag von „crusadegt“ vom 16. Mai 2019, 08:13

[derHackfan](#) welchen Dell hast du im Besitz? 😊

Beitrag von „Obst-Terminator“ vom 16. Mai 2019, 09:37

[CMMChris](#) hatte ich mit meinem HackBook

auch am Anfang. Ich musste nen Batteriepatch in die DSDT packen, sonst konnte der ACPIBatteryManager mit meinem Akku auch nichts anfangen. Für HP Notebooks gabs da glücklicherweise haufenweise Patches die ich probieren konnte.

Beitrag von „CMMChris“ vom 16. Mai 2019, 18:24

Muss ich mal schauen ob da einer der Patches kompatibel ist. Wenn mir jemand etwas Arbeit abnehmen mag wäre es nett wenn ich eine Liste von Broadwell Laptops hätte für die es Patches in MacIASL gibt. Dann käme ich heute Abend nach der Arbeit schneller voran.

Achja, und sollte sich jemand mal die DSDT ansehen wollen, die liegt in der EFI die ich zuvor hochgeladen habe.

Edit:

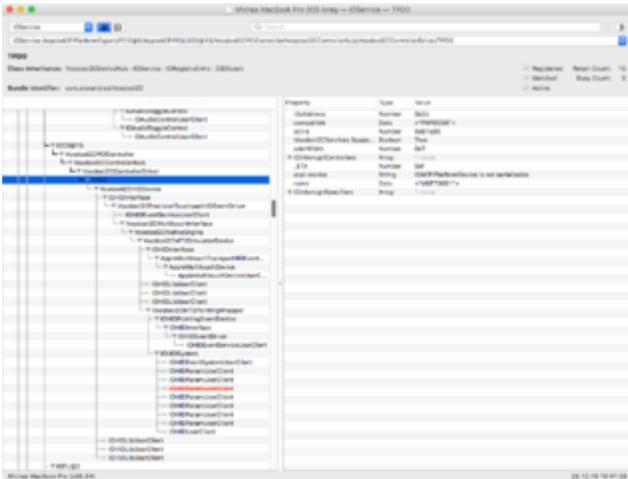
Fortschritt. Nach DSDT OS Patch (Windows 10) habe ich es geschafft dass die I2C Controller erscheinen und VoodooI2C lädt. Touchpad wird nun erkannt, ist aber nach wie vor tot.



Beitrag von „Harper Lewis“ vom 16. Mai 2019, 18:47

Bist du mal [diese Anleitung](#) durchgegangen? Die ist sehr umfangreich, aber auch sehr hilfreich. Nachtrag: Wobei das Touchpad im Pollingmode ja auch ohne GPIO-Pinning laufen sollte. Welche Satellite-Kext nutzt du?

Noch ein Nachtrag: IORegistry-Screenshot VoodooI2C im Pollingmode.



Und noch ein Nachtrag: Ein Batterypatch ist nötig (H_EC.ECF2):

Spoiler anzeigen

Ich würde mal einige Patches ausprobieren, vielleicht lässt sich ja mit einem davon fehlerfrei kompilieren. Ansonsten müsstest du da selbst ran.

Beitrag von „CMMChris“ vom 16. Mai 2019, 18:56

Zitat

Write down the first two numbers in the Value column as 0xXX (in the example above, 0x33), this is your device's **hexadecimal APIC pin number**. If your hexadecimal APIC pin number is less than or equal to 0x2F then you are good to go and can skip straight to the section *Installing the kext*.

Bei mir steht der Wert auf 0x24. Satellite Kext steht oben in meinem Screenshot: VoodooI2CFTE

Edit: Ist der einzige mit dem das Touchpad auftaucht. Habe auch den VoodooI2CHID getestet, damit bekomme ich allerdings eine Panic beim Boot.

Beitrag von „Harper Lewis“ vom 16. Mai 2019, 19:06

Ich habe lange an meinem I2C-Touchpad herumgedoktort, bis es endlich vernünftig lief. Im Pollingmodus hat allerdings allein der Windows-Patch ausgereicht, damit es funktioniert hat. 0x24 klingt gut. Siehst du in IOJones ein Device GPIO? Eventuell ist da auch Patch nötig (GPIO Controller Enable).

Beitrag von „CMMChris“ vom 16. Mai 2019, 19:07

Jap und darunter ist nichts geladen, kannst mir mal ein paar Details dazu geben? Für mich ist das alles Neuland, bin ja erstaunt dass ich überhaupt schon soweit gekommen bin.

Edit: GPIO Enable Patch gefunden und angewandt. Leider hat der keine Auswirkungen.

Beitrag von „Harper Lewis“ vom 16. Mai 2019, 19:30

Den benötigt man auch nur, wenn das Touchpad nicht im Pollingmode laufen soll. Es wundert mich, dass das Touchpad bei dir gerade nicht im Pollingmodus funktionieren möchte. [System requirements](#) passen? Nachtrag: Nur VoodooI2CHID funktioniert im Pollingmode. Und noch etwas: Was [sagt](#) system.log dazu?

Beitrag von „CMMChris“ vom 16. Mai 2019, 20:31

Mit dem VoodooI2CHID bekomme ich beim Boot wie gesagt eine Kernel Panic. Habe es aber nicht mehr getestet nach dem GPIO Patch. Kann ich später nochmal machen. Log schaue ich mir auch mal an.

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 17. Mai 2019, 09:47

Du mußt wohl aus VoodooPS2Controller.kext in VoodooPS2Controller.kext/Contents/PlugIns/ die VoodooPS2Mouse.kext und die VoodooPS2Trackpad.kext entfernen, sonst beißen die sich mit den entsprechenden VoodooI2C-Treibern. Also nicht verwunderlich, daß es da eine Kernel Panic gibt. Ich hatte das gleiche Problem. Nach dem besagten Entfernen funktionierte das Trackpad mit VoodooI2CHID.

Beitrag von „CMMChris“ vom 17. Mai 2019, 11:25

Längst geschehen, war das erste das ich gemacht habe. Ich schaue mir immer die Kexte genauer an die ich installiere um genau solchen Geschichten aus dem Weg zu gehen. 😊

Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 17. Mai 2019, 11:29

Ok, In deinem CLOVER-Ordner hast Du das wohl noch nicht gemacht gehabt, da waren die fraglichen Kexte noch drin.

Beitrag von „CMMChris“ vom 17. Mai 2019, 12:02

Der stammt ja noch von direkt nach der Installation, da hatte ich mich um das Touchpad noch gar nicht gekümmert.

Edit: Habe gerade den HID Kext nochmal getestet nachdem ich den GPIO DSDT Patch eingepflegt hatte, damit keine Panic mehr. Touchpad geht aber trotzdem nicht.

Edit 2: Touchpad wird damit nicht erkannt. Unter TPD1 ist nichts geladen.

Hier mal der aktuelle Stand der Dinge mit der einzigen Konstellation wo das Trackpad erkannt wird.

Beitrag von „Holz_Michel“ vom 17. Mai 2019, 18:09

Wie sieht es denn bei der Kiste mit WLAN aus? Hat der kein fest verlötetes Modul?

Beitrag von „CMMChris“ vom 17. Mai 2019, 18:52

Doch natürlich ist das verlötet in so ner dünnen Kiste.

Beitrag von „DonBronko“ vom 17. Mai 2019, 20:42

@[CMMChris](#),

probiere doch mal die DSDT zwecks Batterie.

Aber bitte ein Backup machen falls das System nicht mehr bootet.

Beitrag von „derHackfan“ vom 17. Mai 2019, 21:26

[DonBronko](#) Wegen einer DSDT braucht man kein Backup machen, die kann man zur Not einfach in Clover blocken bzw. eine andere oder BIOS.aml wählen, also alles gut und jetzt fehlt nur noch eine Rückmeldung. 😊

Beitrag von „CMMChris“ vom 17. Mai 2019, 21:49

Keine Sorge wenn da was schief laeuft weiss ich mir schon zu helfen. Habe die DSDT mal getestet und in der Tat tut sich da was. Das Akku Symbol erscheint und im Systembericht wird auch angezeigt ob die Kiste auf Akku oder Netzteil laeuft. Arg viel mehr geht aber nicht, siehe Screenshots.

Edit: [Retch](#) Ich habe jetzt mal [Karabiner](#) getestet, bringt mir allerdings nichts. Ich kann damit nur die Funktionstasten ohne die FN Taste belegen, das geht aber auch mit Bordmitteln. Wenn ich FN + F6 / F7 druecke, erkennt [Karabiner](#) keinen Tastenanschlag. Somit nicht zielfuehrend. Bei FN + F3 / F4 / F5 erkennt [Karabiner](#) einen Anschlag, aber die Kuerzel gehen ja OOB in

macOS (Lautstaerke).

Beitrag von „Holz_Michel“ vom 18. Mai 2019, 17:37

[Zitat von CMMChris](#)

Doch natürlich ist das verlötet in so ner dünnen Kiste.

Danke für die Info. Dachte nur, weil du oben nirgends geschrieben hast, dass WLAN nicht geht, oder haben die da ein kompatibles Modul verlötet? Das wäre auch mal nett 😊

Beitrag von „CMMChris“ vom 18. Mai 2019, 18:59

Bluetooth geht, WLAN nicht (Intel). Hab nen 1200M USB WiFi Stick aus China dran. Das geht wunderbar.

Beitrag von „derHackfan“ vom 18. Mai 2019, 22:28

[Zitat von CMMChris](#)

Hab nen 1200M USB WiFi Stick aus China dran.

Was ist denn das für eine USB Lösung, ich würde die gerne in unser Download Center aufnehmen?

Beitrag von „CMMChris“ vom 18. Mai 2019, 23:38

<https://www.gearbest.com/netwo...61782109.html?wid=1433363>

Läuft damit: <https://github.com/chris1111/Wireless-USB-Adapter-Clover>

Empfang ist grandios mit dem Ding. In der Küche habe ich bei mir bisher mit keinem Gerät Videos streamen können, selbst normales Surfen sehr zäh. Stecke ich den Stick an geht sogar 4k Streaming. 👍

Den Stick gibt es auch bei eBay und einigen anderen Shops. Gibt auch kompakte Ausführungen mit demselben Chipsatz ohne große Antenne die so klein sind wie ein BT Dongle für die denen eine unauffällige Optik wichtiger ist.

Beitrag von „DonBronko“ vom 19. Mai 2019, 20:31

Dann würde ich mal vorschlagen die debug version vom ACPIBatteryManager.kext nutzen und im Log nachschauen was da falsch läuft. Warscheinlich stimmt da in der Methode _BST noch etwas nicht

Beitrag von „Holz_Michel“ vom 20. Mai 2019, 00:23

[CMMChris](#) Es ist aber schon immer noch so, dass Airdrop und Continuity nicht über einen Stick funktionieren, oder?

Beitrag von „CMMChris“ vom 20. Mai 2019, 08:16

Nein früher lief AirDrop auch über andere Network Interfaces mit einem kleinen Terminal Befehl. Seit Mojave geht das nicht mehr.

Beitrag von „CMMChris“ vom 21. Mai 2019, 11:34

[DonBronko](#) Ich habe nun mal die Debug Version vom ACPIBatteryManager reingenommen. Leider sehe ich im system.log keinen Debug Output von der Kext.

Edit: Uebers Terminal konnte ich die Debug Meldungen finden.

Spoiler anzeigen

Habe auch mal ACPIDebug implementiert, davon bekomme ich aber gar keine Rueckmeldungen auch wenn die Kext geladen ist.

Beitrag von „DonBronko“ vom 21. Mai 2019, 20:45

Hast du mal versucht mit dem bootarg `abm_firstpolldelay=16000` zu experimentieren weil deine Partition bestimmt APFS ist und Trim aktiviert ist.

- add kernel flag "abm_firstpolldelay" to allow override of FirstPollDelay with simple kernel flag entry (config.plist/Boot/Arguments). For example, to set FirstPollDelay to 16000 (16 seconds), use `abm_firstpolldelay=16000`

Beitrag von „CMMChris“ vom 21. Mai 2019, 22:42

Keine Veraenderung. Ladestand auf 0% und das Symbol in der Menueleiste aktualisiert sich nur nach einem Neustart. Wenn ich mit Netzteil starte und das Netzteil abstecke, bleibt als Stromversorgung Netzteil stehen. Wenn ich auf Akku starte und dann das Netzteil anschliesse bleibt Akku stehen.

Spoiler anzeigen

Edit: Könnte es daran liegen, dass ich H_EC nicht in EC umbenannt habe? Kann ich leider nicht

machen da das Laptop dann nicht mehr startet (gibt ACPI Fehler, bleibt bei den Table Loads stecken).

Beitrag von „DonBronko“ vom 22. Mai 2019, 19:56

Das könnte vielleicht auch ein Grund dafür sein. Kannst du nochmal einen aktuellen ACPI Dump hochladen bitte inkl IOReg

Beitrag von „CMMChris“ vom 22. Mai 2019, 20:54

Wozu nochmal den ACPI Dump? Habe ich doch schonmal hochgeladen. Ich nutze aktuell deine gepatchte DSDT.

Beitrag von „DonBronko“ vom 22. Mai 2019, 20:56

Okay. Wusste nicht ob in der Zwischenzeit Bioeinstellungen vorgenommen wurden.

Beitrag von „CMMChris“ vom 22. Mai 2019, 20:57

Nein da ist alles im Vorfeld korrekt eingestellt worden, da kommen keine Änderungen mehr. Brauchst nen IOReg mit deiner DSDT und ACPIBatteryManager?

Beitrag von „DonBronko“ vom 22. Mai 2019, 21:19

Nein alles gut. Ist deine config.plist aus Post #21 noch aktuell?

Edit:

Falls ja, hier mal eine geänderte config.plist und die DSDT inkl. SSDTs in den patched Ordner packen und die SSDT-EC löschen.

Beitrag von „CMMChris“ vom 23. Mai 2019, 10:55

Und wieder einen Schritt weiter! Das Netzteil wird jetzt im Hotplug erkannt. Wenn ich es abstecke bleibt aber das Ladesymbol stehen und es wird angezeigt "Batterie wird nicht geladen" und "Stromversorgung: Netzteil".

Eine weitere Neuerung: In den Trackpad Einstellungen wird nun nicht mehr nach einem Bluetooth Trackpad gesucht, stattdessen werden die Einstellungen fuer ein internes Trackpad angezeigt. Das Trackpad reagiert aber nach wie vor nicht auf Eingaben.

Beitrag von „DonBronko“ vom 23. Mai 2019, 17:52

Schau mal ob mit dieser DSDT in Verbindung mit dem ACPIDebug.kext Output im Log bezüglich der Batterie angezeigt wird.

Laut IOREG ist der _STA für BAT0 0x0, der müsste aber 0x1f sein wenn eine Batterie installiert ist, wovon ich mal stark ausgehe.

Bei dem Trackpad habe ich noch nicht richtig nachgeschaut, da muss ich mich mal einarbeiten weil es bei meinen Acer Laptops glücklicherweise nicht kompliziert war.

Beitrag von „CMMChris“ vom 23. Mai 2019, 18:11

Das mit dem Trackpad liegt wohl daran, dass es ein unbekanntes ist. Man findet zu dem Hersteller (HTIX) quasi nichts. Wurde abseits von ein paar China Laptops mal in nem Medion Laptop verbaut, sonst keine Infos dazu. Vermutlich springt irgendein Treiber nicht auf den Namen an? Leider fehlt es mir da noch an Erfahrung. Aber jetzt hat eh erstmal der Akku Priorität. Die DSDT teste ich gleich.

Edit: Etwas mehr wird jetzt schon angezeigt.

Beitrag von „DonBronko“ vom 23. Mai 2019, 18:53

Dann mal den nächsten Versuch.

Ich habe mal die _STA Methoden vom EC und BAT0 hardcoded zu 0x1f weil laut log auch 0x1f als Status angezeigt wird aber in der ioreg wiederum 0x00 angezeigt wird.

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

Netzteil wird nicht mehr mit Hotplug erkannt. Keine Prozentanzeige.

Beitrag von „DonBronko“ vom 23. Mai 2019, 22:35

Okay, war nur eine Theorie. Welche Specs hat der Akku, mAH und Volt? Die sind nämlich nicht in der _BIF Methode hinterlegt. Das kann dass Problem sein, warum der Akkustand immer bei 0% liegt

Beitrag von „CMMChris“ vom 23. Mai 2019, 22:38

Laut Aufdruck 38Wh bei 7,6V, also 5Ah bzw. 5000mAh.



Beitrag von „DonBronko“ vom 23. Mai 2019, 22:41

Danke. 7,6 Volt habe ich mir schon gedacht, konnte man in deinem Systembericht erkennen. Habe ich übersehen. Dann schauen wir mal...

EDIT:

Dann teste doch mal diese DSDT. Den Debugcode habe ich bei dieser DSDT vorerst rausgelassen. Und am besten mal einen EC reset machen.

Beitrag von „CMMChris“ vom 24. Mai 2019, 10:53

Also die Prozentanzeige funktioniert jetzt. Das Netzteil wird aber immer noch nicht erkannt. In Coconut Battery springt der Status zwar auf "wird geladen" aber das Akkusymbol ändert sich nicht und auch das Netzteil wird als nicht angeschlossen deklariert. Dabei ist es egal ob ich per Hohlklinge oder den Typ-C mit Power Delivery lade.

Beitrag von „DonBronko“ vom 24. Mai 2019, 17:29

Wunderbar. Jetzt wäre jeweils eine IOReg mit und ohne angeschlossenem Ladegerät interessant.

Beitrag von „CMMChris“ vom 25. Mai 2019, 08:59

Wie willst du den haben? Mit Reboot, dass das Netzteil erkannt wird oder ohne Reboot?

Beitrag von „DonBronko“ vom 25. Mai 2019, 21:19

Am besten erstmal ohne reboot.

Beitrag von „CMMChris“ vom 25. Mai 2019, 21:32

So hier bitteschoen.

Beitrag von „DonBronko“ vom 25. Mai 2019, 22:27

Teste mal bitte die DSDT. Sollte das nicht klappen muss ich mich mal in der ACPI Spezifikation nachlesen und man müsste einzelne Methoden debuggen. Das musste ich bis jetzt noch nicht, aber es gibt immer ein erstes mal =)

Beitrag von „CMMChris“ vom 25. Mai 2019, 22:30

Leider keine Veraenderung

Beitrag von „DonBronko“ vom 26. Mai 2019, 21:04

Ich habe die DSDT und SSDTs mal anders decompiled, da ein paar Fehler beim decompilen vorhanden waren. Bitte mal alle ersetzen inkl. der config.plist.

Auch werden jetzt die _STA, _BIF und _BST Methoden von BAT0 debugged.

Beitrag von „CMMChris“ vom 27. Mai 2019, 09:10

Leider keine Veraenderung.

Beitrag von „DonBronko“ vom 27. Mai 2019, 19:46

Wenn die angehängte DSDT im Einsatz ist brauche ich eine IOReg mit dem vorhandenen Problem, außerdem im Log nochmals alles zu zu dem ACPIBatteryManager und das was ACPIDebug anzeigt.

Was vielleicht hilfreich sein kann, der ACPIBatteryManager fragt alle 30 sek. den aktuellen Status der Batterie ab. Dann kann man sehen ob die Werte sich im Laufe des Betriebs ändern.

Beitrag von „CMMChris“ vom 31. Mai 2019, 23:12

Sorry dass ich so lange still war. Musste mich mal um meinen Testbericht zu der Kiste kuemmern. Bin nun wieder dazu gekommen was in Richtung macOS zu machen und habe dir mal mit der DSDT neue IORegs und einen Log Auszug erstellt.