

**Erledigt**

## **Vorke V8 Mini PC (i7-8750H): IGPU will nicht**

**Beitrag von „CMMChris“ vom 14. August 2019, 10:28**

Hallo in die Runde!

Der eine oder andere wird es schon mitbekommen haben, dass ich gerade wieder einen China Mini PC zum Basteln hier habe auf den macOS installiert werden soll. Es handelt sich um einen Vorke V8 mit Core i7-8750H, also mal ein etwas leistungsfähigeres Gerät. Das Teil hat sich allerdings als härtere Nuss entpuppt als ich dachte.

Schon beim ersten Starten von Clover hatte ich Probleme. Das Clover Menü hat keine Eingaben zugelassen. Zunächst dachte ich an ein USB Problem. EFI Treiber für Tastatur und Maus haben allerdings keine Besserungen gebracht. Später kam ich dann darauf, dass Clover einfach einfriert und USB nicht das Problem ist, indem ich mal ein festes Startvolume für den automatischen Start gesetzt habe. Der Countdown startet und bleibt dann einfach stehen. Dieses Problem konnte ich letztlich allerdings lösen indem ich im BIOS CSM aktiviert habe, hier jedoch bei "LAN, "Graphics" und "Other PCI Devices" den UEFI Modus aktiv lasse.

Seitdem bleibt Clover nicht mehr stecken und ich konnte macOS problemlos mit der ig-platform-id 0x12345678 (= ohne Grafikbeschleunigung) installieren. Der USB Controller selbst läuft wohl im Legacy Modus, weshalb in Clover ein Haken bei "Fix Ownership" nötig ist. Anderenfalls verliert er beim Start die Verbindung. Einstellungen für den USB Controller sind im BIOS leider nicht verfügbar.

### Nun aber zum eigentlichen Problem!

Ich bekomme bei korrekt eingerichteter IGPU kein Bild - weder am HDMI noch am Mini DisplayPort des Mini PC. Ich konnte das Problem (vermutlich) auch schon eingrenzen: HECI bzw. IMEI fehlt. Ein HECI Device ist in der DSDT zwar vorhanden, scheint aber inaktiv zu sein, weil es im IOREG nicht auftaucht, auch mit Rename zu IMEI. Ich habe bereits in Clover die Option "AddIMEI" getestet, leider ohne Erfolg.

Die IGPU ist eine UHD Graphics 630 Mobile (3E9B8086).

Als IGPU Konfiguration wurden die Platform-IDs 3E9B0000 und 3E9B0007 getestet - endet nach dem Start immer im Black Screen (macOS scheint aber zu laufen, keine Kernel Panic!). Selbes Spiel mit KabyLake Spoof.

Hat jemand Ideen wie man GPU zum Laufen bekommt? Im Anhang habe ich einen IOREG Auszug (IOJones), die aktuelle EFI und einen ACPI Dump hochgeladen.

Danke schonmal für alle Ideen! 🙏

---

### **Beitrag von „timmtomm“ vom 14. August 2019, 13:32**

Hallo CMMChris,

wie wirkt sich eine Coffelake Mobile ig-platform-id wie zb 0x3E9B0006 aus? ... da ja im MacBookPro der selbe Prozessor drin steckt ...

und hat ein SMBIOS Wechsel da positive Auswirkungen, wie zb ein MacBookPro15,1 SMBIOS?

Habe die hardware nicht, aber viel Glück!

Ig Timmtomm

---

### **Beitrag von „AkimoA“ vom 14. August 2019, 13:52**

Moin ,

Welches smbios hast du denn benutzt ? macmini 8,1 ? wenn dann sollte der KabyLake Spoof auf HDMI mit dem 3E9B0007 Framebuffer eigtl funktionieren , einzig was ich immer dazu nehme ist noch die device id der intel zusätzlich.Davon abgesehen das IMEI fehlt hast du den

ACPI rename patch GFX0 to IGPU drin ?

Ich erzähl dir hier nicht neues mir schon bewusst aber manchmal übersieht man in der Eile was.

Try this , mit macmini smbios und obg. rename patch , einzige Änderung ausser KBL Spoof wird noch der VRAM auf 2048 angehoben, und die device id vergeben.

Code

```
1. <key>Properties</key>
2. <dict>
3. <key>PciRoot(0x0)/Pci(0x2,0x0)</key>
4. <dict>
5. <key>AAPL,ig-platform-id</key>
6. <data>
7. BwCbPg==
8. </data>
9. <key>device-id</key>
10. <data>
11. mz4AAA==
12. </data>
13. <key>framebuffer-con0-alldata</key>
14. <data>
15. AgISAAAIACHAQAAAwQSAAAIACHAQAAQESAAAIACH
16. AQAA
17. </data>
18. <key>framebuffer-con0-enable</key>
19. <data>
20. AQAAAA==
21. </data>
22. <key>framebuffer-patch-enable</key>
23. <data>
24. AQAAAA==
25. </data>
26. <key>framebuffer-unifiedmem</key>
27. <data>
28. AAAAgA==
29. </data>
```

30. </dict>

31. </dict>

Alles anzeigen

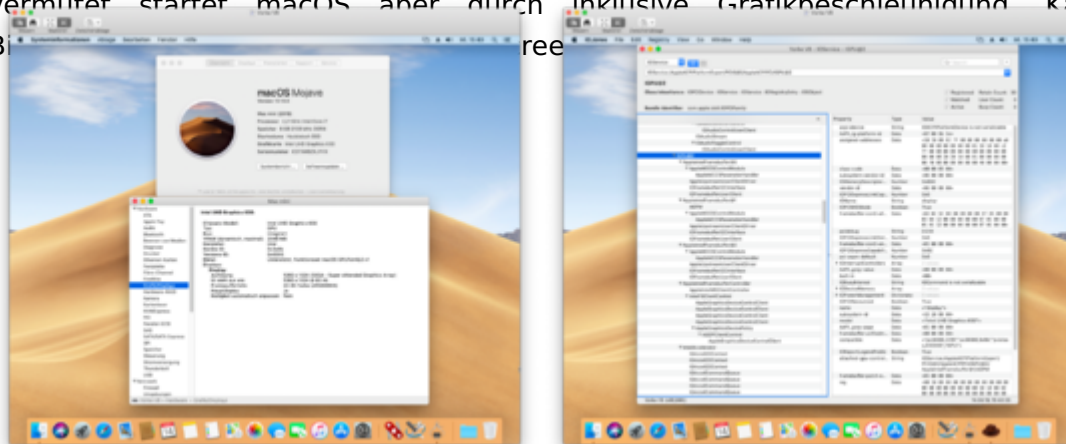
Viel Glück

---

## Beitrag von „CMMChris“ vom 14. August 2019, 15:42

[AkimoA](#) Ich werde deinen Ansatz jetzt mal ausprobieren, hatte ich aber so schon getestet glaube ich. Die ACPI Renames hatte ich drin, jedoch wieder rausgenommen da sie eigentlich mit WEG nicht nötig sind. Werde sie aber trotzdem nochmal reinnehmen und berichten.

Edit: Habe es getestet und wie gehabt keine Bildausgabe auf HDMI und DisplayPort. Wie vermutet startet macOS aber durch inklusive Grafikbeschleunigung. Kann mich per Boot-Reparatur aus dem Boot-Reparaturmodus freisetzen.



[timmtomm](#) Das MacBook Pro nutzt die 3E9B0007. Die 06er ist Connectorless. Habe ich bereits getestet wie im Eingangspost geschrieben.

---

## Beitrag von „AkimoA“ vom 14. August 2019, 16:18

Sehr eigenartig , evtl die Flag mit anhängen `igfxcflbklt=1` die schaltet den backlight patch ein, glaube aber kaum das der was hilft.

Was du auch probieren könntest ein mobiler Framebuffer der externe Ports definiert hat ,den ein oder anderen gibts da:

3E920000

3EA50000

Haben beide 1xLVDS und 2 mal DP vlt reicht das ja schon für DP und wenn nicht auf die beiden Framebuffer den KBL Spoof Patch ausführen und abermals testen dann halt nur mit HDMI.

Wenn du das schon durch hast hab ich gerade auch keine Idee mehr

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 14. August 2019, 16:36**

Nur die Platform ID setzen oder auch die passende Device ID?

---

### **Beitrag von „AkimoA“ vom 14. August 2019, 16:41**

Die richtige device ID schadet meiner Meinung nach nie da sich WEG da gerne verhaspelt.

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 14. August 2019, 17:24**

Nichts davon tut. Ich bin mir langsam ziemlich sicher dass es nicht an der Config liegt sondern an der DSDT. Grafikbeschleunigung läuft mit jeglicher Konstellation egal ob als CFL oder KBL.

Nur ein Signal kommt halt nie an.

Wäre schön wenn sich das mal einer unserer DSDT Cracks im Forum ansehen könnte. Die DSDT von dem Teil ist eh in einem schlimmen Zustand.

---

## Beitrag von „timmtomm“ vom 15. August 2019, 08:15

Hi [CMMChris](#) ,

dann hast Du diese schon alle durch ? :

0x3EA50009 (mobile, 3 connectors, no fbmem)

0x3E920009 (mobile, 3 connectors, no fbmem)

0x3E9B0009 (mobile, 3 connectors, no fbmem)

~~0x3EA50000 (mobile, 3 connectors, no fbmem)~~

~~0x3E920000 (mobile, 3 connectors, no fbmem)~~

0x3E000000 (mobile, 3 connectors, no fbmem)

~~0x3E9B0000 (mobile, 3 connectors, no fbmem)~~

0x3EA50004 (mobile, 3 connectors, no fbmem)

0x3EA50005 (mobile, 3 connectors, no fbmem)

0x3EA60005 (mobile, 3 connectors, no fbmem)

0x3E9B0006 (mobile, 1 connectors, no fbmem)

~~0x3E9B0007 (desktop, 3 connectors, no fbmem)~~

0x3E920003 (desktop, 0 connectors, no fbmem)

0x3E910003 (desktop, 0 connectors, no fbmem)

0x3E980003 (desktop, 0 connectors, no fbmem)

( alle aus "Intel Framebuffer patching using WhateverGreen" by headkaze )

Die Durchgestrichenen sind die bisher hier im Thread erwähnten, und die letzten drei Angeführten desktop ig-platform-ids sind ja die Connectorless ids, wenn ich das richtig verstehe ...?

LG Timmtomm

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 15. August 2019, 11:23**

Ich habe alle verfügbaren Coffee Lake Platform IDs die Ausgänge haben durchprobiert. Immer dasselbe Spiel: Remote Desktop Zugriff möglich, keine Ausgabe auf HDMI oder Mini DP.

---

### **Beitrag von „AkimoA“ vom 15. August 2019, 11:46**

Hier noch mehr Doku zu was alles möglich ist (falls nicht schon bekannt) ->  
<https://github.com/acidanthera...nnectors-patches-with-weg>

Das z.b sehr intressant :

Würde ich in jedem fall testen mit meiner config oben ,zu verlieren gibts ja nix .

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 15. August 2019, 12:15**

enable-hdmi20 hatte ich immer drin. Generiere mir doch mal die Patches so wie du meinst dass es gehen müsste. Eventuell verbocke ich ja die ganze Zeit was.

---

### **Beitrag von „AkimoA“ vom 15. August 2019, 12:55**

Kann ich mir nicht vorstellen du bist ja nicht auf die Nase gefallen ,so mach ich das (hab lediglich den VRAM patch rausgenommen und die all connectors Methode verwendet, und trotz allem die ACPI patches mit reingenommen sowie die flag -cdfon <- welche ich aber auch mal löschen würde zum Test in jedem Falle) :

Basis war deine verlinkte config.Zum Test macht nur HDMI Sinn da DP ja von dem Spoof überschrieben wird.

good luck

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 15. August 2019, 14:39**

Leider kein Erfolg.

---

### **Beitrag von „revunix“ vom 15. August 2019, 15:05**

Hab gerade mal was gefunden, ggf. hilft dir das weiter:

<https://github.com/kirainmoe/hasee-tongfang-macos/issues/27>

Lösung war dies hier:



Code

```
1. <key>PciRoot(0)/Pci(0x02,0)</key>
2. <dict>
3. <key>disable-external-gpu</key>
4. <data>AQAAAA==</data>
5. <key>framebuffer-fbmem</key>
6. <data>AACQAA==</data>
7. <key>framebuffer-patch-enable</key>
8. <integer>1</integer>
9. <key>framebuffer-stolenmem</key>
10. <data>AAAwAQ==</data>
11. </dict>
```

Alles anzeigen

---

### Beitrag von „AkimoA“ vom 15. August 2019, 15:34

[Unix](#) : Problem hier ist etwas anders als in deinem verlinkten Post

der Kollege im Post hatte memory Probleme die er dann via Inject angehoben hat, hat mit black screen nach Initialisierung wenig zu tun mein ich .

[CMMChris](#) noch ein HDMI Versuch im Anhang

und was der Kollege vorgeschlagen hatte auch mit dabei in der 2. config.

---

### Beitrag von „iPhoneTruth“ vom 15. August 2019, 16:27

[CMMChris](#)

Ich bin jetzt sicher nicht der große Spezialist in Sachen DSDT-Bearbeitung, habe mir Deine

DSDT dennoch mal angeschaut. Da scheint wirklich was quer zu liegen. Am Anfang kommen da eine ganze Liste von Meldungen wegen "// Firmware Error (ACPI): Could not resolve symbol [^GFX0.xxxx], AE\_NOT\_FOUND (20190405/dswload-496)". Und GFX0 betrifft ja tatsächlich die Grafik. Ich habe die Meldungen am Anfang mal entfernt und das IMEI eingefügt.

Zudem waren in der SSDT-4-SaSsd.aml, die auch GFX0 enthält, einige ERRORS, die ich mal eliminiert habe. Ob es wirklich hilft, kann ich nicht sagen. Aber ein Versuch ist es wert.

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 15. August 2019, 19:39**

Jo, deswegen sagte ich ja dass die DSDT von dem Ding ne Katastrophe ist. Ich werde testen und berichten.

Edit: Nichts davon bringt etwas. Weder die gepatchten ACPI Daten noch die beiden Config Ansätze von [AkimoA](#). Schade. 😞

---

### **Beitrag von „ductator“ vom 15. August 2019, 21:49**

Hast du es schon mal probeweise mit einem Macbook SMBIOS ausprobiert?

Die UHD 630 in den Desktop CPUs ist ja auch sehr empfindlich, was das SMBIOS angeht.

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 16. August 2019, 09:38**

Nein weil das sicherlich nicht am SMBIOS liegt. Die gesetzten Parameter im MacMini8,1 passen. Der Vollständigkeit halber werde ich aber auch das noch testen.

---

### **Beitrag von „timmtomm“ vom 16. August 2019, 09:57**

Beim Googlen nach funktionierenden Hackintoshes mit i7-8750H auf Mojave findet man natürlich zuerst ein Laptop (Dell G7 7588), bei dem das integrierte Display an der UHD 630 hängt und funktioniert, genauso wie die Bildausgabe über einen USB-Adapter.

(Die Ausgabe dort im Laptop über HDMI funktioniert aber nicht, da der HDMI-Ausgang über die GTX1060 realisiert ist, das sollte aber hierfür gleichgültig sein ...?)

In dem Fall werden unter anderem um die UHD 630 zum Laufen zu kriegen folgende Einstellungen gesetzt:

- 1) ein MacBookPro15,2 SMBIOS verwendet
- 2) gemeinsam mit der ig-platform-id 0x3E9B0000
- 3) etliche DSDT Patches, darunter auch:

...

Rename GFX0 to IGPU 47465830 49475055

Rename HECI to IMEI 48454349 494D4549

...

Link zu Clover files aus dem genannten Thread:  
[https://mega.nz/#!kthG0CAI!4MH...OqJKQzSUfwPDGwebUs\\_E7pfJo](https://mega.nz/#!kthG0CAI!4MH...OqJKQzSUfwPDGwebUs_E7pfJo)

---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 16. August 2019, 12:21

Das ist mir alles bekannt. Habe bereits stundenlang nach Leidensgenossen recherchiert. 😊

Die genannten ACPI Patches habe ich drin, die machen aber keinen Unterschied weil WEG diese Renames bereits setzt. Wie gesagt ich werde noch ein anderes SMBIOS testen der Vollständigkeit halber, kann aber bereits jetzt sagen dass es nichts bringen wird. Das Problem liegt entweder in den ACPI Daten begraben oder an der Anbindung der Grafikausgänge. Leider fehlt es mir am bei beidem am Know-How.

Edit: MacBookPro15,1 getestet - dieses hat exakt denselben Prozessor verbaut. Wie vorhergesagt keine Veränderung im Verhalten.

---

### **Beitrag von „AkimoA“ vom 16. August 2019, 14:00**

Noch 2 Versuche anhängend

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 16. August 2019, 16:24**

Ich werd verrückt... Config 2 getestet und ich bekomme ein Bild auf HDMI. Nur DP geht noch nicht. Wie hast du das geschafft? Gerade keine Zeit die Config genauer anzusehen.

---

### **Beitrag von „AkimoA“ vom 16. August 2019, 17:03**

hab bei beiden an den portcounts und [DVMT](#) memory rumgeschraubt + den connector spoof + bei der config 2 noch ein paar kosmetische strings ,dennoch würd ich die 3er auch noch testen da hab ich dazu noch iMEI geadded via Clover und abermals am [DVMT](#) geschraubt. Wahrscheinlich limitiert das Bios den verfügbaren Graphic ram doch sehr stark

Ich denke auch das das Hackintool ultra "verbugged" ist denn die aktuellen Versionen kann mMn nicht mehr benutzen da die random Sachen ausspucken die man nicht verwenden kann

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 16. August 2019, 17:06**

Config 3 werde ich noch testen. [DVMT](#) Patches hatte ich auch schon ohne Erfolg getestet.

Wenn es daran gelegen hätte, hätte er doch eh mit einer KP aussteigen müssen, oder?

---

### **Beitrag von „AkimoA“ vom 16. August 2019, 17:12**

Wie wir sehen ja nicht zwingend, ich denke das hier ein mix von connector patch und [DVMT](#) Vergabe zum Erfolg geführt haben. Und das benutzen einer alten Hackintool Version.

Ob das für den DP auch klappt musst du testen ich bin mit meinem Latein so langsam auch am Ende angekommen.

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 16. August 2019, 23:07**

Auf Basis der Config 3 laufen nun beide Ports. Audio geht auch an beiden Ports. Musste aber den Typ auch für den DP auf HDMI setzen, sonst bekomme ich mit meinem DP auf HDMI Adapter einen Pinken Bildschirm. Habe leider kein Mini DP Kabel mit dem ich meinen Bildschirm mal direkt per DP anschließen konnte.

Aber schon sehr eigenartig, genau so wie es jetzt ist hatte ich es schonmal drin. Das einzige was bei mir gefehlt hat waren die Parameter busid, flags, index und pipe. Vermutlich liegt es also daran?!

Edit: Was mir noch auffällt ist, dass keine 4k Auflösung geht. Am TV angeschlossen gibt es maximal FHD zur Wahl. Der HDMI Anschluss ist 1.4.

Edit 2: Nach dem Sleep läuft kein AppleGVA bzw. VideoToolBox beschleunigtes Video mehr. Über Safari in YouTube z.B. Die jeweilige App bleibt dann hängen und es blitzen lustige Sterne über den Bildschirm bis die App beendet wird. Nach einem Reboot geht es wieder. Manche Apps die VideoToolbox nutzen lassen sich dann auch gar nicht mehr starten (z.B. VideoProc und Chrome).

Edit 3: Noch ein weiterer Fehler. Der DisplayPort läuft nur mit Hotplug. Wenn zwei Displays beim Boot dran hängen steigt der Anschluss aus und beim HDMI entstehen beim Start kurzzeitig lustige Grafikfehler.

Außerdem habe ich mal ausgetestet wie viele der Parameter ich rausnehmen kann bis ich einen Black Screen bekomme. Resultat: So ziemlich alle inklusive der Speicher Patches. Nur BusID und Index sind zwingend notwendig. Ohne diese gibt es kein Bild.

Darüber hinaus habe ich mal versucht die Platform ID vom MacBook (3E9B0000) zum laufen zu kriegen in der Hoffnung dass das Sleep Problem damit verschwindet. Leider vergebens, bekomme da kein Bild.

[AkimoA](#) Noch irgendwelche Ideen diesbezüglich?

---

### Beitrag von „AkimoA“ vom 17. August 2019, 06:29

[Zitat von CMMChris](#)

[AkimoA](#) Noch irgendwelche Ideen diesbezüglich?

Hat das Ding funktionierenden NVRAM also nativ wenn nein EmuVariableUEFI Treiber schon mit dazu genommen ?

---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 17. August 2019, 09:33

NVRAM funktioniert nativ.

---

### Beitrag von „AkimoA“ vom 17. August 2019, 09:46

Hm schade aber gut , testen würde ich den Sleep trotzdem mit dem obg. Treiber.

[Zitat](#)

Außerdem habe ich mal ausgetestet wie viele der Parameter ich rausnehmen kann bis

ich einen Black Screen bekomme. Resultat: So ziemlich alle inklusive der Speicher Patches. Nur BusID und Index sind zwingend notwendig. Ohne diese gibt es kein Bild.

Kann mir nicht vorstellen das du ohne connector patches da ein Bild bekommst oder hast du diese behalten.?

und

3E9B0000 is ne device ID kein Framebuffer ,evtl hast du dich vertippt ?

Es gab einen Hotplug Fix aber ich glaube der hing mit reboot beim hotplugging zusammen ggbf testen .

In dem doku link war auch eine Anleitung zum EDID dumpen auf Linux und das einfügen in Clover danach ist etwas verwirrend geschrieben aber testen würde ich das auf jedenfall solltest du den Würfel für dich behalten.

Bzgl des Pink screens beim HDMI Connector Type gab es doch ein auch edid script mein ich damals bei dem Latte Panda.

zum 4K Problem evtl das hier :

Zitat

**Fix the infinite loop on establishing Intel HDMI connections with a higher pixel clock rate on Skylake, Kaby Lake and Coffee Lake platforms**

Add the `enable-hdmi-dividers-fix` property to IGPU or use the `-igfxhdmi-divs` boot argument instead to fix the infinite loop when the graphics driver tries to establish a HDMI connection with a higher pixel clock rate, for example connecting to a 2K/4K display with HDMI 1.4, otherwise the system just hangs (and your builtin laptop display remains black) when you plug in the HDMI cable.

#### General Notes

- For those who want to have "limited" 2K/4K experience (i.e. 2K@59Hz or 4K@30Hz) with their HDMI 1.4 port, you might find this fix helpful.
- For those who have a laptop or PC with HDMI 2.0 routed to IGPU and have HDMI output issues, please note that this fix is now succeeded by the LSPCON driver solution, and it is still recommended to enable the LSPCON driver support to have full HDMI 2.0 experience.

*(You might still need this fix temporarily to figure out the connector index of your HDMI port. See the LSPCON section below.)*

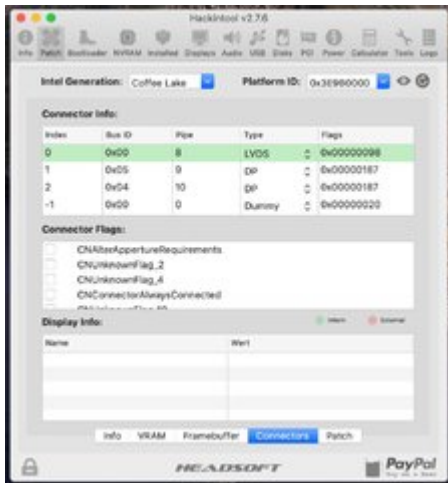
Alles anzeigen

---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 17. August 2019, 10:16

Nein ich habe mich nicht vertippt. 3E9B0000 ist die ig-platform-id vom MacBookPro15,1.





Connector Patches sind natürlich notwendig, sonst gibts nen Pinkstich auf HDMI weil sie auf DP stehen. Auch die ig-platform-id 3E9B0007 muss gesetzt sein, sonst nimmt WEG die 3E9B0000 und die mag nicht laufen (vermutlich muss man hier die BusID und Connector Index ändern - wie setzen sich diese zusammen?). Ausschlaggebend für die Bildausgabe sind BusID und Index. Fehlen diese kommt kein Signal mehr wie am Anfang. Aber der Rest kann wie gesagt weg. Speicher Patches sind nicht nötig außer man will 2GB VRAM.

Die EDID wird korrekt geladen, allerdings kommt macOS offenbar mit den Anschlüssen durcheinander wenn zwei Monitore beim Start angeschlossen sind. Manchmal wird das Bild von meinem zweiten Monitor auf dem ersten ausgegeben inklusive dessen Auflösung und Farbprofil. Steckt man den Screen erneut an läuft es dann. Komisch ist auch, dass mein 1440p Screen auf DisplayPort -> HDMI (Adapter) einen Pinkstich hat wenn dieser als DisplayPort konfiguriert ist. Mit meinem FHD Monitor passiert das dagegen nicht. Am 1440p Monitor muss ich den DisplayPort auf HDMI setzen damit der Pinkstich verschwindet.

Wegen 4k: Das -igfxhdmidivs Boot Arg habe ich bereits getestet. Verändert nichts am Verhalten.

Und irgendwas scheint da am Grafiktreiber allgemein noch nicht zu passen. Nach jedem Sleep funktioniert keine Hardware Videobeschleunigung mehr und ich muss neustarten damit ich iTunes, Chrome, Safari, iMovie, Final Cut, VideoProc und haste nich gesehen wieder nutzen kann. So ein Problem ist mir auch noch nicht untergekommen und man findet auch über Google keine Leidensgenossen. Die Kiste macht mich langsam echt wahnsinnig 😄

---

### Beitrag von „AkimoA“ vom 17. August 2019, 10:27

Oops mein Fehler hast recht 😊

BusID und Connector Index ändern - wie setzen sich diese zusammen?

Mach ein Hover im Hackintool über die Parameter und danach ein Screenshot von der Ausgabe der Doku da gibts mehr Infos darüber ,beschissen gehandelt für wichtige Parameter mMn .

Ich hab trotzdem die Vermutung das Videobeschleunigungs Problem nach dem Sleep mit dem Speicher Vergabe zusammenhängt , hast du mal versucht am pmset zu schrauben und es auf Platte anstatt auf den Ram auszulagern ,geht das überhaupt noch in Mojave frag ich mich während ich das so schreibe.

---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 17. August 2019, 10:33

Habe bisher nur einmal ohne Speicherpatches und einmal mit Speicher Patches getestet. Das hat keine Veränderung gebracht. Anderen Sleep Mode werde ich mal testen.

---

### Beitrag von „AkimoA“ vom 17. August 2019, 10:35

~~Tritt das Sleep Problem denn auch mit den [DVMT](#) Patches auf 32 und 64 mb , glaube config2 war 32 und config3 war 64mb gesetzt wenn ich nicht irre ?~~

zu spät gelesen...

im Bios kannst du diesbezüglich auch nichts machen oder ?

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 17. August 2019, 10:44**

Nope das BIOS ist gesperrt. Da gibt es nur ein paar Einstellungen für Speed Step und Turbo Boost Verhalten sowie CSM.

Hibernatemode 1 lässt sich unter Mojave leider nicht setzen.

---

### **Beitrag von „AkimoA“ vom 17. August 2019, 11:08**

Andere AptioFix Treiber durchprobiert hast du auch mal auf doof ?

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 17. August 2019, 11:48**

Nope aber kann ich auch mal machen. Habe gerade noch mit der 3E9B0000 platform-id rumgespielt basierend auf den Infos in Hackintool. Bei dieser platform-id sind Speicher Patches notwendig. Der Framebuffer hat standardmäßig 2GB VRAM. Wenn da nicht gepatcht wird gibt es Panic. Schaffe es aber nicht die Anschlüsse zur Bildausgabe zu bewegen. Steige da aber auch nicht wirklich durch auch mit der Hilfe im Hackintool bzgl. Index und Bus-ID.

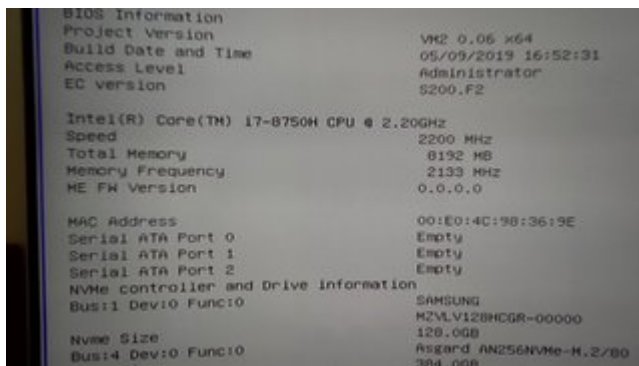
Edit: Andere Aptiofix Treiber getestet. Nur mit AptioMemoryFix läuft nativer NVRAM, mit allen anderen muss emuliert werden. Auch das bringt aber keine Veränderung am Sleep Problem der GPU / des Grafiktreibers. Was mir auch gerade noch aufgefallen ist: Beim Shutdown wird der Bildschirm auch pink wenn der Rechner zuvor im Sleep war (unabhängig davon ob HDMI oder DP auf HDMI). Irgendetwas scheint sich da zu verabschieden bei jedem Sleep.

---

## Beitrag von „CMMChris“ vom 20. August 2019, 11:30

Nach weiterer Recherche habe ich herausgefunden, dass das hängende AppleGVA (= nicht funktionierendes [Decoding und Encoding](#)) nach dem Sleep mit dem fehlenden HECI / IMEI device zusammenhängt. HECI ist ja in der DSDT des Mini PC genullt und ein Rename bringt nichts. Das Faken allerdings halt auch nicht. Ich denke dass auch die weiteren Grafikprobleme damit zusammenhängen. Eventuell hat ja noch jemand eine Idee wie man das in den Griff bekommen kann?

Edit: Im BIOS auch zu sehen dass kein ME Interface vorhanden ist, die Firmware steht auf 0.



---

## Beitrag von „CMMChris“ vom 22. August 2019, 12:59

Ich war nun mit dem Hersteller in Kontakt. Die ME wurde aus Sicherheitsgründen deaktiviert. Ein optional flashbares BIOS mit ME könnte man zwar bereitstellen, will man aber nicht machen (wörtliches Zitat). Damit ist dieses Projekt dann beendet.

---

## Beitrag von „gerox“ vom 22. August 2019, 16:17

[CMMChris](#) und an Alle

" Die ME wurde aus Sicherheitsgründen deaktiviert " -->>

".....optional flashbares BIOS mit ME könnte man zwar bereitstellen,

will man aber nicht machen 🗨️ (wörtliches Zitat)..... " -- >

diese m.E. " SB " 🤔🤔 .. sind ja hoch kooperativ ... 😞

Warum ist das ME Device eigentlich ein Sicherheits Problem ????

Ig gerox



---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 22. August 2019, 16:20


Weil da alle Nase lang Sicherheitslücken auftauchen. Wenn man allerdings danach geht, dann am besten gleich auf Intel verzichten. Die Chips sind an sich schon eine Sicherheitsrisiko wenn man da so paranoid ist. Ich denke eher dass Vorke bzw. der OEM da nen Fehler gemacht hat und sich zu schade ist nachzubessern. Aber was will man von Firmen erwarten die Geräte mit einer "Evaluation Copy" von AMI Aptio verkaufen... 🤖

ist jedenfalls schade drum denn der Rechner hat mächtig Leistung und ist vor allem herrlich leise.

---

### Beitrag von „gerox“ vom 22. August 2019, 16:27

[CMMChris](#)

wirklich schade .. 

was ist eigentlich aus dem AIO geworden , hat der Lieferant den zurückgenommen ?

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 22. August 2019, 16:29**

Jup, konnte ihn ins spanische Lager von Gearbest schicken und habe mein Geld wieder bekommen.

---

### **Beitrag von „revunix“ vom 22. August 2019, 16:31**

[CMMChris](#) Gibts keine Möglichkeit das BIOS selbst zu modden?

---

### **Beitrag von „DataV“ vom 22. August 2019, 16:37**

sowas müsste eigentlich gehen, habe ich mal bei einem Laptop von mir gemacht:

[Klick](#)

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 22. August 2019, 16:42**

Das BIOS ist leider geschützt, wenn die Checksumme nicht passt kann man es nicht flashen.

Hatte schon versucht diverse Einstellungen freizuschalten.

---

### **Beitrag von „IntelPlayer“ vom 22. August 2019, 16:53**

Was wäre wenn man das BIOS modden würde und es mit einem BIOS Programmer auf den BIOS Chip draufladen würde?

Also entweder den BIOS Chip rauslöten und dann mit dem Programmer flashen oder mit so einer Art "Clip" direkt den Bios Chip auslesen und das neue Bios drauflashen?

Theoretisch wäre das möglich, praktisch weiß ich es jetzt leider nicht 😄

---

### **Beitrag von „DataV“ vom 22. August 2019, 17:36**

über afudos hast du doch die bypass Möglichkeit, kannst du damit den Flash nicht forcen?

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 22. August 2019, 18:21**

Möglich ist vieles. Lohnt es sich? Nein. Das Ziel war es für die Allgemeinheit ein Hackintosh Paket für die Kiste zu schnüren, mit dem sich am Ende jeder einfach macOS installieren kann. Genau das ist ab hier nicht mehr gegeben.

---

### **Beitrag von „DataV“ vom 22. August 2019, 18:39**

naja bis zu nem gewissen Punkt halte ich auch ein DOS-Update des Bios für jeden Vertretbar. Solange die Anleitung stimmt schafft man das auch

---

### Beitrag von „cakoz“ vom 14. November 2019, 02:03

Hey [CMMChris](#)

Ich bin etwas verwirrt. Funktioniert das jetzt mit dem MacOS oder nicht? Ich hab mir mal die letzten Tage(Wochen) dein Youtube-Video angeschaut, wo es offensichtlich geklappt hat. Hab diesen Beitrag hier jetzt nur zufällig gesehen und musste jetzt blöd fragen. Sorry 😊

---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 14. November 2019, 10:43

[Vorke V8: Ernstzunehmende Mac Mini Alternative](#)

---

### Beitrag von „thexsenator“ vom 21. November 2019, 23:31

Hallo Allerseits!

Erstmal möchte ich ein grosses danke schön an alle für den MacMini8,1 config mit funktionierender HDMI 😊 Leider mein Deutsch ist nicht so gut wie mein English, ich hoffe das es kein problem wird wenn ich in English fortsetze...

I've used before I found your work another clover config with iMac14,2 smbios with you can boot Mojave with dual displays connected at boot time to HDMI and MiniDP, you dont need to plug in the hdmi cable after boot to for a working dual display. The original maker of this plist is a user called bouba411 credit goes to him. [Here](#) is the thread at t.ym.c site with the complete clover folder. Unfortunately im not advanced enough to figure it out myself, im very lame in hdmi. dp and fb patching...

Thanks again for your wonderful work with the MacMini8,1 config guys, the machine works



flawlessly.

I attach the plist, maybe you guys can help to get running dual display with the MacMini8,1 smbios too 😊

---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 22. November 2019, 00:30

Try to replace IGPU parameters in my config.plist with the ones of the plist you shared:

Code

```
1. <key>PciRoot(0x0)/Pci(0x2,0x0)</key>
2. <dict>
3. <key>AAPL,ig-platform-id</key>
4. <data>
5. BwCbPg==
6. </data>
7. <key>AAPL,slot-name</key>
8. <string>Internal</string>
9. <key>device-id</key>
10. <data>
11. kj4AAA==
12. </data>
13. <key>device_type</key>
14. <string>VGA compatible controller</string>
15. <key>enable-hdmi20</key>
16. <data>
17. AQAAAA==
18. </data>
19. <key>framebuffer-con0-busid</key>
20. <data>
21. BgAAAA==
22. </data>
23. <key>framebuffer-con0-enable</key>
24. <data>
25. AQAAAA==
26. </data>
```

27. <key>framebuffer-con0-flags</key>  
28. <data>  
29. xwMAAA==  
30. </data>  
31. <key>framebuffer-con0-index</key>  
32. <data>  
33. AQAAAA==  
34. </data>  
35. <key>framebuffer-con0-pipe</key>  
36. <data>  
37. EgAAAA==  
38. </data>  
39. <key>framebuffer-con0-type</key>  
40. <data>  
41. AAgAAA==  
42. </data>  
43. <key>framebuffer-con1-busid</key>  
44. <data>  
45. AgAAAA==  
46. </data>  
47. <key>framebuffer-con1-enable</key>  
48. <data>  
49. AQAAAA==  
50. </data>  
51. <key>framebuffer-con1-flags</key>  
52. <data>  
53. xwMAAA==  
54. </data>  
55. <key>framebuffer-con1-index</key>  
56. <data>  
57. AgAAAA==  
58. </data>  
59. <key>framebuffer-con1-pipe</key>  
60. <data>  
61. EgAAAA==  
62. </data>  
63. <key>framebuffer-con1-type</key>  
64. <data>  
65. AAQAAA==  
66. </data>  
67. <key>framebuffer-con2-busid</key>

68. <data>  
69. AQAAAA==  
70. </data>  
71. <key>framebuffer-con2-enable</key>  
72. <data>  
73. AQAAAA==  
74. </data>  
75. <key>framebuffer-con2-flags</key>  
76. <data>  
77. xwMAAA==  
78. </data>  
79. <key>framebuffer-con2-index</key>  
80. <data>  
81. /////w==  
82. </data>  
83. <key>framebuffer-con2-pipe</key>  
84. <data>  
85. EgAAAA==  
86. </data>  
87. <key>framebuffer-con2-type</key>  
88. <data>  
89. AAgAAA==  
90. </data>  
91. <key>framebuffer-con3-busid</key>  
92. <data>  
93. AAAAAA==  
94. </data>  
95. <key>framebuffer-con3-enable</key>  
96. <data>  
97. AQAAAA==  
98. </data>  
99. <key>framebuffer-con3-flags</key>  
100. <data>  
101. IAAAAA==  
102. </data>  
103. <key>framebuffer-con3-index</key>  
104. <data>  
105. /////w==  
106. </data>  
107. <key>framebuffer-con3-pipe</key>  
108. <data>

```
109. AAAAAA==
110. </data>
111. <key>framebuffer-con3-type</key>
112. <data>
113. AQAAAA==
114. </data>
115. <key>framebuffer-patch-enable</key>
116. <data>
117. AQAAAA==
118. </data>
119. <key>framebuffer-unifiedmem</key>
120. <data>
121. AAAAgA==
122. </data>
123. <key>model</key>
124. <string>UHD Graphics 630 (Mobile)</string>
125. </dict>
```

Alles anzeigen

Also add -cdfon to boot-args. Check if it works. Maybe you can also check if 4k screens work work at full resolution with this.

---

## Beitrag von „thexsenator“ vom 25. November 2019, 15:07

Hallo Allerseits!

Vielen dank für die schnelle Antwort und hilfe unt entschuldigung wegen mein langsamer Antwort.

So here are some results ... Firstly but not last, the most interesting part is, that your config.plist which you state doesnt work with dual screen connected at boot works, im also surprised.. but it works only with the following method with your macmini plist:

- In case the machine boots with dual black screen then power off the mini pc. After this you boot with single display (in my case with DP connection) then after login you connect the second display with HDMI, then you shutdown the machine. At the next boot it works with DP+HDMI connected at boot and in the future it works after every reboot or shutdown. Interesting 😊

Regarding 4k. I have only one 4K display at home, it is a Philips 55PUS7803 TV, so I used this for testing.

Over HDMI connection, 4K is not working, either with iMac14,2 nor with MacMini8,1 SMBIOS, the maximum resolution is 1080p. I also tried different HDMI cables, with golden connector or not golden connector, 1.4, 2.0 cables, doesn't make any difference.

**However 4K WORKS** with MiniDP to HDMI adapter (My MiniDP-HDMI adapter is a RED IVANKY adapter bought at Amazon.de, [click here](#)) At this point I have to mention that while booting you will see graphic artifacts but only until you select the proper resolution, 3840x2160 and suddenly all graphic artifacts / glitches are gone, everything works perfectly. I think the best solution would be a MiniDP to HDMI cable ([link at Amazon](#)), unfortunately I don't have a cable like that 😞

To be honest, I forgot to test your macmini config with my imac config connector patches, but I will test it in and report back soon.

I attach a few screenshots for your reference.

---

### Beitrag von „CMMChris“ vom 25. November 2019, 15:52

I tried a Mini DP to HDMI 2.0 converter and I did only get 1080p output on my 4k TVs. Strange it works for you.

---

### Beitrag von „thexsenator“ vom 25. November 2019, 19:41

I think it depends on the adapter and your luck which adapter you have 😊 on the other forum there was a guy who tried to use an original apple adapter which certainly worked flawlessly with his mbp, but he got black screen with the vorke v8. He bought another one (didn't mention

the brand and model). The Type-C connector is the same on this mini pc. I have two type-c hubs.

This one works under osx and windows and linux:

[Nica 4 port usb hub](#)

This one is total dead, not working at all, however works flawlessly on my hp omen gaming laptop.

[UGREEN 4 port usb hub](#)

There is something I forgot to mention to my tests, there is a limitation with the displays with macmini8,1 smbios.

I have two displays, one LG Ultrawide 34UC74G and an Asus MX299Q. As macmini8,1 i can only get 144hz refresh rate with single display connected only 100hz, with imac14,2 the thing can drive the LG at 144hz and the Asus at 60hz. I verified the refresh rates with ufo test.



---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 25. November 2019, 20:31**

And what about Video Decoding and Encoding after sleep? Did you manage to fix this as well?

---

### **Beitrag von „thexsenator“ vom 6. Dezember 2019, 09:06**

[Zitat von CMMChris](#)

And what about Video Decoding and Encoding after sleep? Did you manage to fix this as well?

Sorry for the late reply.. No, for me sleep is not working at all. If i try to activate sleep my machine restarts. Happened the same to all of my hackintoshes in the past regardless it had ME or the ME was hidden just like in this mini pc, so I only use Lock Screen when I leave the

computer and I completely disabled sleep and hibernation. Other than sleep the machine is rock stable...

---

**Beitrag von „CMMChris“ vom 6. Dezember 2019, 09:43**

Check NVRAM. If it's not working it usually causes reboots on sleep.

---

**Beitrag von „thexsenator“ vom 6. Dezember 2019, 09:51**

NVRAM is working only as you also stated in your guide with AptioMemoryFix.efi... NVRAM definitely works..

---

**Beitrag von „CMMChris“ vom 6. Dezember 2019, 10:11**

How did you verify it? Sleep works perfectly fine if everything is configured properly.

---

**Beitrag von „thexsenator“ vom 6. Dezember 2019, 14:21**

I did verify it with terminal commands... `sudo nvram StormTestVar=MyTest` then reboot. After bootup StormTestVar remains in the nvram so it seems it is working, also iMessage works, and I don't have EmuVariableUefi installed. Here are my pm settings `pmset -g` (womp is enabled because I had strange ethernet dropouts in the past few weeks... trying to narrow down the cause...):

Currently in use:

standby 1

Sleep On Power Button 1

womp 1

autorestart 0

hibernatefile /var/vm/sleepimage

proximitywake 1

powernap 0

gpuswitch 2

networkoversleep 0

disksleep 0

standbydelayhigh 86400

sleep 0

hibernatemode 3

ttyskeepawake 1

displaysleep 60

tcpkeepalive 1

highstandbythreshold 50

standbydelaylow 86400

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 6. Dezember 2019, 15:22**

Wrong hibernatemode, switch to hibernatemode=0.

---

### **Beitrag von „thexsenator“ vom 6. Dezember 2019, 18:48**



Just did what you suggested. Machine goes into sleep, monitor turns of, the power led on the minipc switches to red/blue for 1 time, then screen comes on with login window immediately. Pmset states sleep was prevented by UserEventAgent, backupd, powerd... I have Time Machine enabled, will try again with TM disabled.

Currently in use:

standby 1

Sleep On Power Button 1

womp 1

autorestart 0

hibernatefile /var/vm/sleepimage

proximitywake 1

powernap 0

gpuswitch 2

networkoversleep 0

disksleep 0

standbydelayhigh 86400

sleep 0 (sleep prevented by UserEventAgent, backupd, backupd, powerd)

hibernatemode 0

ttyskeepawake 1

displaysleep 60

tcpkeepalive 1

highstandbythreshold 50

standbydelaylow 86400

## UPDATE

Tried again with TM disabled, result is below... Any suggestion? 😊

Currently in use:

standby 1

Sleep On Power Button 1

womp 1

autorestart 0

hibernatefile /var/vm/sleepimage

proximitywake 1

powernap 0

gpuswitch 2

networkoversleep 0

disksleep 0

standbydelayhigh 86400

### **sleep 0 (sleep prevented by timed, powerd)**

hibernatemode 0

ttyskeepawake 1

displaysleep 60

tcpkeepalive 1

highstandbythreshold 50

standbydelaylow 86400

## UPDATE 2

Tried again, now pmset didnt show any information what process prevented sleep... The same

happens as described above.

I attach the log about the sleep process...

---

### **Beitrag von „CMMChris“ vom 8. Dezember 2019, 19:32**

Check kernel log for the wake reason:

```
log show | grep 'Wake reason'
```

---

### **Beitrag von „thexsenator“ vom 9. Dezember 2019, 01:29**

Managed getting sleep to work. Problem was the Wifi/BT card (Dell DW1820), swapped it to BCM94360CS2.

After wake VDADecoderChecker, VLC, Videoproc dont work, after launching the app you only get a forever spinning beachball. Chrome, Youtube videos, sound, network, bt... are working after wake. Thank you so much for your help and cooperation.