

# Dell Optiplex 7020 SFF, OpenCore 0.8.5, OSX Catalina (10.15.7)

Beitrag von „der-mathias“ vom 2. November 2022, 08:52

Hallo Forum,

ich bin gerade dabei meinen ersten Hackintosh aufzusetzen. Die verwendete Hardware steht in der Signatur.

Ich habe diverse Anleitungen gelesen und glaube, im Großen und Ganzen verstanden zu haben, wie es in etwa funktionieren sollte.

Den Dortania-Guide habe ich befolgt und stehe aktuell vor dem Problem, das der "SanityCheck" meiner config.plist Fehler ausspuckt, die ich nicht so recht verstehe.

Blöd ist ein bisschen, dass der [SanityCheck](#) wohl nur für OC 0.6.6 gilt, ich aber bereits 0.8.5 nutzen möchte. Von daher ist mir net klar, in wie weit die Aussagen/ Fehlermeldungen dort relevant sind.

Anbei mal ein Screenshot: links die Fehlermeldung vom SanityCheck, in der mitte der Bereich der config.plist im propertree, rechts die Datei-/Ordnerstruktur in meinem EFI-Ordner:



Ich kann mir keinen Reim drauf machen. Die Treiber sind doch da. Und mMn sind sie auch richtig eingebunden in die config.plist.

Hat einer eine Idee, was da falsch sein könnte?

Ausserdem habe ich auch mal meinen aktuellen EFI Ordner inkl. config.plist hochgeladen (die Platforminfo-Sektion ist noch net fertig bearbeitet...)

Bevor ich den EFI-Ordner so wie er aktuell ist, nehme und die Installation starte, wollte ich sichergehen, dass zumindest keine offensichtlichen Fehler drin sind, weil sonst mache ich die Install evtl. noch mal...

Danke Euch

Mathias

### **edit:**

Ich habe mal in die Drivers-Section die Schlüssel für "Comment" (jeweils leer), "Arguments" (jeweils leer), "Enabled" (jeweils auf true) und "LoadEarly" (jeweils auf false) gesetzt, dann sind zumindest mal die Fehler bzgl. der nicht geladenen Treiber weg, wenn ich das ocvalidate script ausführe, welches mit dem [kext-updater](#) mitgeliefert wird:

Code

1. Mathiass-iMac:~ mathias\$ sudo /Users/mathias/Downloads/OpenCore-0.8.5-RELEASE/Utilities/ocvalidate/ocvalidate /Volumes/EFI/EFI/OC/config.plist
2. Password:
- 3.
4. NOTE: This version of ocvalidate is only compatible with OpenCore version 0.8.5!
- 5.
6. OCS: Missing key Base, context <Patch>!
7. OCS: Missing key BaseSkip, context <Patch>!
8. OCS: Missing key Base, context <Patch>!
9. OCS: Missing key BaseSkip, context <Patch>!
10. OCS: Missing key ForceBooterSignature, context <Quirks>!
11. OCS: Missing key ResizeAppleGpuBars, context <Quirks>!
12. OCS: Missing key Patch, context <Booter>!
13. OCS: No schema for AllowNvramReset at 0 index, context <Security>!
14. OCS: No schema for LegacyEnable at 2 index, context <NVRAM>!
15. OCS: No schema for KeyMergeThreshold at 8 index, context <Input>!
16. OCS: Missing key GopPassThrough, context <Output>!
17. OCS: Missing key ReconnectGraphicsOnConnect, context <Output>!
18. OCS: Missing key UIScale, context <Output>!
19. OCS: No schema for AppleEvent at 3 index, context <ProtocolOverrides>!

20. OCS: Missing key AppleEg2Info, context <ProtocolOverrides>!
21. Serialisation returns 15 errors!
- 22.
23. PlatformInfo->Generic->SystemUUID is borked (Can only be empty, special string OEM or valid UUID)!
24. CheckPlatformInfo returns 1 error!
- 25.
26. Completed validating /Volumes/EFI/EFI/OC/config.plist in 1 ms. Found 16 issues requiring attention.
27. Mathiass-iMac:~ mathias\$

Alles anzeigen

Die anderen Fehler muss ich erstmal der Reihe nach durchgehen, ob die relevant sind, oder nicht...

...trotzdem zeigt mir der SanityCheck von oben immer noch diese beiden Fehler wegen nicht geladener Treiber an... wahrscheinlich wirklich ein Problem mit der OC-Version.

#### **edit2:**

Es ist Absicht, dass der SystemProductName unter PlatformInfo auf "iMac14,4" gesetzt ist. Ich habe nicht vor eine höhere Version als Catalina zu installieren. Brauch ich einfach net 😊

---

### **Beitrag von „Dr. Moll“ vom 2. November 2022, 11:03**

Moin,

deine Hardware wurde hier im Forum schon einmal behandelt:

[Dell Optiplex 7020 SFF Hackintosh Catalina](https://www.hackintosh-forum.de/forum/thread/57029-dell-optiplex-7020-sff-hackintosh-catalina)

Vielleicht kannst du ja daraus Informationen bekommen.

Wenn der Sanity-Checker für OC-Version 0,66 ist, ist er für deine EFI nicht geeignet.

Besser geeignet ist folgendes:

<https://github.com/ic005k/OCAuxiliaryTools/releases>

Viel Erfolg

---

## **Beitrag von „der-mathias“ vom 2. November 2022, 14:27**

Hallo,

danke für die OCAuxiliaryTools ... damit zeigt dann meine config.plist keine Fehler an...

Allerdings startet die Installation nicht so recht.

Boot Option ist auf UEFI

Secure Boot ist aus

SATA Operation ist auf AHCI

Serial Port ist aus

die USB 3 Ports sind im BIOS ausgeschaltet

USB-Stick steckt in einem der Front USB (2)

Die Boot-Sequence ist im Bios auf den Stick mit dem OC Bootloader und dem Catalina-Image eingestellt...

Eigentlich wollte ich mittels F12 und [diesem Guide](#) ein paar UEFI edits machen, aber F12 bringt mich zwar zu einer Art Boot Menu, dort kann ich aber nur den USB Stick bzw. das aktuell auf

der angeschlossenen SSD installierte Betriebssystem auswählen.

Einen manuellen NVRAM reset (Jumper auf dem Mainboard stecken, bzw. nicht stecken usw. ...) habe ich bereits gemacht.

Wenn ich einfach vom USB Stick starte, dann werden erst ein paar Zeilen Code angezeigt, dann kommt er aber in eine Schleife aus Neustarts rein ... und würde das sicher bis zur Unendlichkeit des Seins fortsetzen ... 😞

Hat jemand eine Idee für mich?

**edit:**

aktuelle EFI angehängt

SO sieht die BIOS-Auswahl nach Drücken von F12 aus...



Das Display ist via Display-Port am DP-1 des Mainboards angeschlossen...

---

**Beitrag von „apfel-baum“ vom 2. November 2022, 16:04**

hallo [der-mathias](#) ,

für dell muß man gewisse quirks setzen, da du dortania erwähnt hast, trotzdem nochmal der link- <https://dortania.github.io/OpenCore-Install-Guide/>

entsprechend deiner cpu auswählen.

desweiteren, ist das bios soweit aktuell- wurde bei deiner verlinkten anleitung eben eine bestimmte biosversion verwendet? - catalina "sollte" eigentlich kein hexenwerk sein, das bekommst du hin. die ocauxtools wurden auch schon angesprochen-

was hackintosh- allgemein angeht- lesestoff - [Beginner's Guide - der Einstieg in das Hackintosh-Universum](#) nicht verwirren lassen 😊



Ig und ein

edit- du bist dir ganz sicher das die ocat -nicht- meckern?

bei mir mit deiner efi folgendes vorm speichern

siehe spoiler

Spoiler anzeigen

edit 2- soll dein osx auf englisch daherkommen, oder bevorzugst du eine qwertz layout sowie eine de-gui?

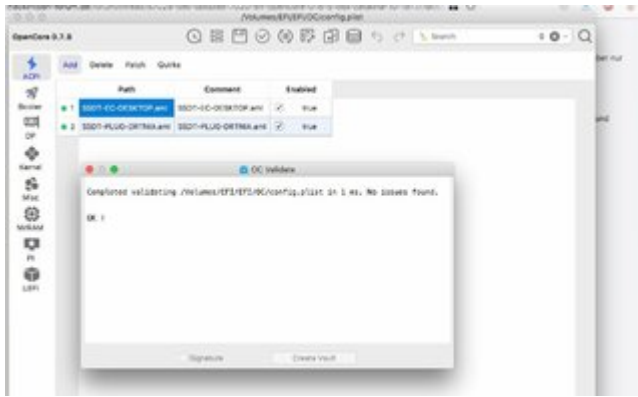
edit3- gucke mal auf das bild und vergleiche die quirks mit deinen- (hint-da fehlt doch was-dell)  
<https://dortania.github.io/Ope...plist/haswell.html#kernel>

---

## Beitrag von „der-mathias“ vom 2. November 2022, 16:28

Hi,

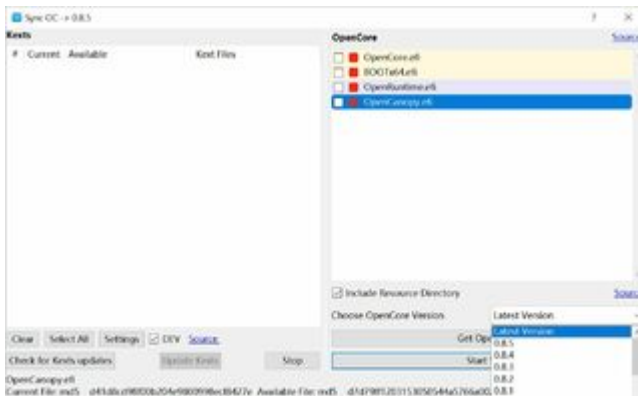
was mich jetzt gerade ein wenig wundert, ist, dass links oben OpenCor 0.7.8 steht ...



hmmm... deutsches Layout: Da hst Du wohl recht, wäre schon ganz nett...

## Beitrag von „apfel-baum“ vom 2. November 2022, 16:36

bei dir steht opencore 0.7.8 -da du die datenbank noch nicht aktualisiert hast- gehe zu "upgrade opencore/kext" -get opencore -wenn du dev eingestellt hast wird es auf die 0.8.6dev aktualisiert , ansonsten die ausgewählte oder "die zuletzt verfügbare"



deine tastatur sowie systemsprache

prev-lang:kbd -string- de-DE:3

wenn du links deine treiber/kexte anhakst und auf "update kexte" gehst bzw. erstmal "check for kext updates" -und im anschluß update kext gehst, werden diese dann auch gleich

aktualisiert

---

### Beitrag von „der-mathias“ vom 2. November 2022, 18:33

So, die kexte sind mal aktualisiert, Fehler soll es angeblich auch keine mehr in meiner config.plist geben laut den OC AuxiliaryTools.

Die Sache mit den Quirks und "Dell" ... nun ja, ich habe es jetzt mal so eingestellt, aber es steht ja auch eindeutig im Dortania-Guide, dass die Bildchen evtl. nicht aktuell sind und man den Text drunter lesen sollte. Nun ja, da steht aber halt Dell "LAPTOPS" ... und da dachte ich: hab ja keinen Laptop.

Den "framebuffer-stolenmem" habe ich mal aus dem optihack-guide (bzw. dess EFI) auf 00000004 gesetzt.

Den "framebuffer-fbmem" habe ich mal aus dem optihack-guide (bzw. dess EFI) auf 00000003 gesetzt.

Allerdings habe ich nicht den hauch einer Ahnung, wie diese Werte zu Stande kommen ... auch der Link im Dortania-Guide zum FrameBuffer Patching guide ist für mich nicht so arg erhelled.

Wie kommt man laut Dortania beim `framebuffer-stolenmem` von 00003001 auf 19MB?

Und aus der Restart-Schleife komme ich beim Booten vom USB stick immer noch net raus ... ausserdem schaffe ich es immer noch net, die UEFI hacks vom opti-guide zu machen, weil ich in dieses Boot-menu gar net komme, weil ich es nicht zu sehen bekomme. Himmel, so schwer kann es doch gar net sein. 😊

---

### Beitrag von „OSX-Einsteiger“ vom 2. November 2022, 18:42



[der-mathias](#)

Teste mal die EFI 😊 und wenn es nicht startet findest du auf dem USB Stick unterhalb der EFI eine log.

---

### **Beitrag von „der-mathias“ vom 2. November 2022, 19:04**

Hallo, danke Dir.

es sah am Anfang "anders" aus ... irgendwann tauchten sogar zwei Icons auf, eines mit nem Catalina-Logo (ich nehme an, das wäre das zum Installieren gewesen), dann eines mit reset NVRAM.

Aber so schnell konnte ich gar nicht die Maus in die Hand nehmen, wie dann sofort wieder die Reboot-Schleife wieder gestartet wurde...dann allerdings ohne, dass ich die beiden Logos zu Gesicht bekommen habe.

Ich habe mal alle entstandenen Logs angehängt. Vom bloßen drüberschauen unterscheiden die sich schon...

Die Framebuffer-Sachen sind in der config.plist wieder auf die Werte gesetzt gewesen, wie es Dortania sagt, aber irgendwo muss man doch trotzdem die 64MB einstellen, oder?

#### **edit:**

Das ich ggü. dem Auslieferungszustand des Dells nen i7-4790T eingebaut habe, sollte doch keine Probleme machen, oder?

---

### **Beitrag von „apfel-baum“ vom 2. November 2022, 19:28**

ein problem mit einer anderen cpu kann sein, das der pc dann garnicht erst bootet, wenn deren microcode nicht im bios enthalten ist- aber das problem hast du ja nicht. 😊

ggf. können sich bei anderer cpu die framebuffer geändert haben.-wenn du das mit der vorigen aufgesetzt hast- und es lief 😊

die beiden "bilder" siehst du, wenn als bootpicker "opencanopy" "picker external und opencanopy.efi"genutzt wird, ansonsten wird dir ein textmenü "picker builtin und internal" angezeigt

lg 😊

---

### Beitrag von „OSX-Einsteiger“ vom 2. November 2022, 19:31

[der-mathias](#)

Nach welchen Guide hast du denn USB Stick erstellt ?

---

### Beitrag von „der-mathias“ vom 2. November 2022, 20:09

Mit [diesem](#) hier. Also per GibMacOS das Catalina install app-dingens geladen und dann per

```
sudo ./Contents/Resources/createinstallmedia --volume /Volumes/Untitled --nointeraction
```

auf den vorher "gelöschten" USB-stick geschrieben. Das die "macOS Catalina installieren.app" in meinem downloadsordner und nicht unter "applications" lag sollte keinen unterschied machen, so lange wie ich obigen befehl aus dem Ordner starte in dem die \*.app liegt...

Die ursprüngliche CPU hatte ich nie mit OSX probiert ... habe gleich den i7 reingetan...

---

### Beitrag von „apfel-baum“ vom 2. November 2022, 20:14

[der-mathias](#)

hat der dell eine intel nic, daher der intelmausi kext, verbaut?

lg 😊

---

### Beitrag von „OSX-Einsteiger“ vom 2. November 2022, 20:33

[der-mathias](#)

Lese ich daraus das du ein Apple oder MacOS Gerät zur Hand hast 😊

Das hier ist ein Direct link von <https://support.apple.com/en-us/HT211683>

## Beitrag von „der-mathias“ vom 2. November 2022, 20:51

[apfel-baum](#).

"eine intel nic"?? Also da ist keine extra Karte verbaut. laut dem Linux, was ich testweise mal auf die SSD getan hatte ist aber ein Intel I217-LM Netzwerkchip verbaut.

[OSX-Einsteiger](#).

Jap, sitze hier gerade vor nem imac aus 2011... habe aber OSX schon jahre nicht mehr benutzt. Catalina kann ich da nicht mehr drauf installieren, wird nicht unterstützt.

Wenn ich das Catalina aus Deinem Link im Appstore öffne, dann könnte ich es irgendwo installieren (finde ich komisch, weil der iMac eigentlich gar nicht unterstützt wird).

Das image, welches ich über GibMacOS geladen hatte, ist 8,25Gb groß, während das aus dem Appstore nur 4,9Gb hat ... wahrscheinlich ist die Größere der beiden der offline-installer?!

Was sollte ich denn mit Deinem Link machen? Ich weiß im Moment gar net, wo die 4,9GB Datei liegt, die ich laut Appstore wo installieren könnte ... seltsam. Unter Programme ist sie jedenfalls nicht.

---

## Beitrag von „OSX-Einsteiger“ vom 2. November 2022, 21:12

Versuch es mal mit AnyMacOS deinen USB Stick zu erstellen zu mindest kann er das [ANYmacOS - macOS Installer-Applications ohne Appstore Account herunterladen](#)

---

## Beitrag von „apfel-baum“ vom 2. November 2022, 21:15

[der-mathias](#)

evtl. wäre es sogar möglich auf deinem mac catalina via dosdude zu installieren

lg 😊

### Beitrag von „der-mathias“ vom 2. November 2022, 21:37

Hallo Ihr zwei:

Das mit dem AnyMacOS werde ich morgen mal probieren...

Das ich auf dem iMAC über Umwege nen Catalina draufbekäme, weiß ich, aber es hat ja nen Grund, warum ich den iMac nicht mehr nutzen möchte ...

- a) sind die Lüfter langsam sehr laut ... obwohl bereits gedrosselt und nen Austausch ist echt nen Pita,
- b) frisst das Ding Strom ohne Ende verglichen mit dem jetzigen Rechner (und auch dem Dell dann später) und
- c) ist nen UHD Display doch was anderes als die 1440er Auflösung meines iMacs ... 😊

---

### Beitrag von „apfel-baum“ vom 2. November 2022, 22:04

klar, mache wie du denkst, das es am besten passt 😊 .

und nicht vergessen, Hackys sind mitunter stabile Dauerbaustellen 😊

Ig 😊

---

### Beitrag von „schabulske“ vom 2. November 2022, 22:14

[der-mathias](#)

Hier mal ein Link bei dem es um einen OptiPlex 3020 geht. Der kommt ja deinem Rechner sehr sehr nahe und ich denke das könnte für dich hilfreich sein.

### Beitrag von „der-mathias“ vom 2. November 2022, 23:24

Hi schabulske,

ich habe mal per AnyMacOS nen Catalina gezogen und nen \*install.app draus gemacht. Dann habe ich Deinen EFI-Ordner so wie er ist aus dem anderen Thread für den 3020er hergenommen. Die Installation startet zumindest mal ... irgendwann bin ich dann beim Disk-Utility. Soweit war ich den ganzen Abend nicht! 😊

Ich werde mir morgen mal meine eigenen Seriennummern usw. in die config.plist eintragen.

Ich würde trotzdem nen iMac14,4 eintragen. Monterey oder gar Ventura will ich nicht draufmachen. Meinst Du das geht dann trotzdem?

Aber das alles morgen ...

---

### Beitrag von „apfel-baum“ vom 2. November 2022, 23:31

[der-mathias](#)

auf nem ivy läuft auch ventura 😊 vielleicht mal nen sprung auf big sur machen um zu gucken wie es mit der geschwindigkeit so flufft 😊 - sprich dein [haswell](#) "sollte" das können

Ig 😊

---

### Beitrag von „der-mathias“ vom 3. November 2022, 11:33

So, die Installation mit dem Optiplex 3020er EFI Ordner hat schon mal geklappt. Supi! 😊

Nachdem ich dann auch die IntelMausi.kext eingebunden hatte, ging auch das Netzwerk.

Bereits gekaufte Software aus dem Appstore konnten schon runtergeladen werden. (meine Apple ID geht also...)

1. Ruhezustand geht noch nicht ... zunächst mal unwichtig
2. Das er mir nen Update auf BigSur vorschlägt, stört nicht weiter, aber das will ich noch ausstellen, denn Updates will ich net, brauch ich net.
3. Das Autoanmelden als Nutzer funktionioert noch net so wirklich, vielleicht eine Einstellungssache ... zunächst mal unwichtig
- 4. Die Grafik ist auf 1080p eingestellt und maximal könnte ich 1600x1200 einstellen. DAS ist eine Sache, die ich angehen muss, denn ich wollte ja schon die 4K Auflösung haben ... (die Unzulänglichkeiten mit 4k und Apple sind mir bekannt 😊 )**
5. Efi-Ordner liegt noch auf dem Bootstick, und auch das Start-Volume ist noch nicht umgestellt. Das mache ich dann am Schluss ...
6. Ich habe in dem 3020er EFI Ordner einige Sachen gefunden, die ich wahrscheinlich gar nicht brauche. Mal schauen, ob ich das entschlackt bekomme. Obwohl. es funktioniert, warum ändern?! Das ich z.B. Audio zwar habe, aber nicht brauche, macht ja nix...

Zwischendrin mal ein herzliches Danke an alle, die bis hierhin unterstützt haben!

---

### **Beitrag von „OSX-Einsteiger“ vom 3. November 2022, 17:57**

Punkt 1. Ist USB Mapping.

---

### **Beitrag von „der-mathias“ vom 4. November 2022, 14:00**

So, jetzt habe ich etwas kaputt gemacht...

Ich habe zunächst mal einen weiteren Bootstick erstellt, mit dem ich dann in eine grubshell gelangt bin, um einige BIOS-Einstellungen zu ändern, die mir das A18er Dell Bios für den 7020er Optiplex so nicht anbietet...

[Quelle-1](#)

[Quelle-2](#)

Beide Quellen sagen das gleiche..

Ich habe also:

- das CFG Lock abgeschaltet
- die Sachen für das [DVMT](#) pre-alloc gesetzt und
- dann auch noch die Sachen bzgl. enable EHCI handoff and set XHCI to enabled

Dann habe ich in meiner config.plist die Änderungen bzgl. Sachen in den DeviceProperties geändert

```
framebuffer-stolenmem auf 000000004, damit es dem BIOS DVMT pre-alloc von 64MB entspricht<br>
```

```
framebuffer-fbmem auf 000000003
```

```
...
```

Der efi-ordner wieder im Anhang.

Ergebnis: Beim Starten des Rechners röhrt er zunächst auf dem Stick rum, ich käme ins BIOS rein, ich könnte auch mittels F12 ein anderes Boot-Device auswählen, aber dann bleibt die LED am USB-Stick "blind", also aus, ebenso das Display...



Ich bin mir zu 99,9999% sicher, ich habe die (versteckten) Bios-Einstellungen oben genau so verändert, wie oben angegeben...

Hat jemand eine Idee, was da falsch gelaufen ist, und wie ich das wieder hinbiege, damit ich eine höhere Auflösung als 1080p am Hackintosh bekomme?

Dankeschön

### **edit:**

kurzes Update:

Ich habe noch mal das gesamte BIOS [zurückgesetzt](#), auch den NVRAM/ CMOS

Danach noch mal die Einstellungen bzgl. CFG Lock, [DVMT](#) Größe und EHCI/ XHCI laut Anleitung(en) gesetzt ... und siehe da, ich kann eine höhere Auflösung einstellen. Zwar auch nur mit 30 Hz, aber nun gut...

Jetzt muss ich mich damit rumschlagen, dass Apple es ganz offensichtlich nicht gebacken bekommt, ein UI scaling zu machen, welches auf anderen als deren Retina-Displays funktioniert. Windoof kann das, Linux sowieso, aber Apple will offensichtlich nicht. Naja.

3840\*2160 sieht knackscharf aus, ist aber alles super klein.

Eine andere Auflösung bzw. ein anderes Scaling lässt die GUI(s) größer erscheinen, aber auch deutlich matschiger aussehen.

Bei manchen Programmen kann man IN der SW nen UI-scaling einstellen. Und die kosten nicht mal was ... siehe Blender. Warum das andere nicht können/ wollen, bleibt wohl ein Rätsel.

Ich habe aktuell noch das Gefühl, die CPU Frequenz geht nicht viel weiter als 3 GHz runter ... im Idle darf die da ruhig etwas gemächlicher takten ... mal schauen.

Habe weiterhin noch den Bootstick dran. Ich schiebe den EFI Ordner erst dann komplett auf die Catalina-SSD, wenn es stabil läuft...

**Beitrag von „DerTschnig“ vom 12. Juli 2024, 15:43**

Liebstes Forum, liebe Leute....

Hab gerade einen Optiplex 7020 geschenkt bekommen.....

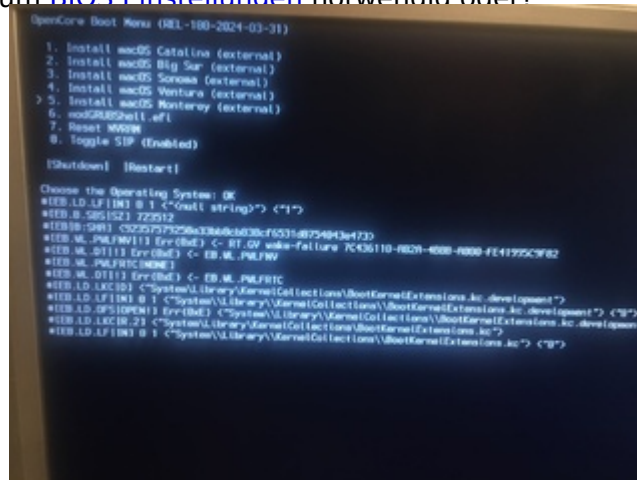
Möchte ihn für Kleinigkeiten nutzen und zum Hacki machen. (mit Monterey)

## Hab mir eine EFI besorgt von Github

<https://github.com/zearp/OptiHack?tab=readme-ov-file>

Leider komm ich da gar nicht soooo weit.

Eigentlich sind ja kaum BIOS Einstellungen notwendig oder?



Danke für Eure Hilfe

**Beitrag von „DerTschnig“ vom 29. Juli 2024, 22:01**

Hi liebes Forum,

Ich komm da gar nicht weiter..... wieso dieser Bootloop??

Hab leider überhaupt keine Idee.

Hätte wer einen Tipp

Dank Euch