

**Erledigt**

## **Optiplex 990 - Mojave läuft... Catalina-Setup nicht!**

**Beitrag von „socam77“ vom 2. April 2020, 21:19**

Hallo,

ich habe auf meinem Optiplex 990 SPF (<https://www.dell.com/support/h...Vwamd4M2ZXZz090/overview#>) Mojave seit einiger Zeit laufen.

Es lässt sich sehr gut mit dem System arbeiten, keinerlei Probleme.

Nun habe ich Catalina runtergeladen und die installation gestartet. Nach einiger Zeit sagt er mir ich soll rebooten, und dort sehe ich den "Install Catalina" starter im clover-menü.

Wenn ich nun den installer mit -v starte, er irgendwo in oder nach AppleRTC stehen und hängt sich auf.

Jemand eine Idee, woran das liegen könnte?

GPU ist: Chipset Model: NVIDIA GeForce GT 710 (in Mojave "out of the Box" unterstützt)

---

**Beitrag von „al6042“ vom 2. April 2020, 21:29**

Hallo und herzlich Willkommen im Forum... 😊

Das kann ggf. an alten Werten in der SMBIOS Sektion deiner config.plist liegen.

Arbeitest du mit dem Clover Bootloader?

Welches SMBIOS ist aktuell im SMBIOS Bereich der dortigen config.plist zu sehen?

Achte dabei vor allem auf die Angaben wie "Bios Version" und "[Bios Release Date](#)"... letzteres sollt aus dem Jahr 2020 sein.

---



Diese kopierst du jetzt noch aus der einfachen Text-Datei wieder an die entsprechenden Stellen und sicherst die Datei.

Damit dann neu starten und den Update-Vorgang wiederholen.

---

### **Beitrag von „socam77“ vom 2. April 2020, 22:12**

Unglücklicher Weise immer noch das gleiche Problem. Freeze nach Startup des Installers.  
Hier meine config.plist

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 2. April 2020, 22:14**

Die config.plist ist an der Stelle dann nicht zwingend spannend.

An welcher Stelle im Verbose Mode bleibt die Kiste jetzt stehen?

Hast du auch mal deine Kexte aktualisiert?

---

### **Beitrag von „socam77“ vom 2. April 2020, 22:16**

An kexte hab ich erstaunlicherweise eigentlich keine geladen. Lediglich FakeSMC.

Wenn hier natürlich jemand einen Tipp hätte, was ich für den Optiplex 990 an kexte brauchen würde wäre das Top.

Aber scheinbar läuft es auch ohne, da ich ja Mojave seit einiger Zeit darunter laufen habe (und gerade aus Mojave schreibe)

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 2. April 2020, 22:18**

Ich kann mir nicht vorstellen, dass Audio, Grafik und LAN komplett ohne Kexte funktionieren.

Was aber sein kann:

Die Kexte liegen nicht in der EFI, sondern wurden im System selbst installiert.

Das prüft man am besten im Systembericht, im Bereich Software, indem du den Punkt "Erweiterungen" anklickst und wartest bis die Liste gefüllt wird.

Dann klickst du auf die Tabellen-Überschrift "Erhalten von" zweimal, sodass die Sortier-Reihenfolge mit "Verifizierte Entwickler" beginnt.

Zwischen "Verifizierte Entwickler" und "Apple" wird es eine Reihe von Kexten geben, die mit "Unbekannt" oder "Nicht Signiert" gekennzeichnet sind...

Bitte erstelle davon einen Screenshot und poste ihn hier.

---

## Beitrag von „socam77“ vom 2. April 2020, 22:25

Ok, hier ist der Screenshot:

Erweiterungs-Name	Version	Zuletzt geändert	Notariell beglaubigt	Geladen	Erhalten von	
ATA	ACS6x	3.5.3	24.04.18, 08:45	Nein	Nein	Verifizierte Entwickler
Apple Pay	ArcMSR	1.3.9	06.09.17, 06:04	Nein	Nein	Verifizierte Entwickler
Audio	ATTOCelerityFC8	3.26.0	08.05.18, 21:06	Nein	Nein	Verifizierte Entwickler
Bluetooth	ATTOExpressSASHBA2	2.61.0	07.05.18, 15:53	Nein	Nein	Verifizierte Entwickler
Brennen von Medien	ATTOExpressSASRAID2	3.76	07.05.18, 15:54	Nein	Nein	Verifizierte Entwickler
Diagnose	CalDigitHDPProDrv	2.1.2	01.09.13, 05:44	Nein	Nein	Verifizierte Entwickler
Drucker	HighPointIOP	4.4.1	04.05.18, 00:31	Nein	Nein	Verifizierte Entwickler
Ethernet-Karten	HighPointRR	4.13.6	05.12.17, 10:48	Nein	Nein	Verifizierte Entwickler
Festplatte	LogitechHIDDevices	3.9.11	10.02.20, 12:56	Ja	Ja	Verifizierte Entwickler
Fibre-Channel	LogitechUnifying	3.9.9	10.02.20, 12:56	Ja	Ja	Verifizierte Entwickler
FireWire	org.pqrs.driver.Karabiner.VirtualHIDDevice.v061000	6.10.0	10.06.19, 17:17	Nein	Ja	Verifizierte Entwickler
Grafik/Displays	PromiseSTEX	6.2.9	31.03.17, 11:11	Nein	Nein	Verifizierte Entwickler
Hardware-RAID	SoftRAID	5.6.6	25.04.18, 02:09	Nein	Nein	Verifizierte Entwickler
Kamera	AppleHDA	282.54	12.03.19, 05:02	Nein	Nein	Unbekannt
Kartenleser	VoodooHDA	2.8.6	18.07.14, 14:15	Nein	Ja	Unbekannt
NVMeExpress	VoodooHDA	2.8.6	18.07.14, 14:15	Nein	Ja	Unbekannt
PCI	AppleHDA_Disabler	1.0.1	04.08.12, 17:13	Unbekannt	Nein	Nicht signiert
Parallel-SCSI	AppleIntelE1000e	3.2.4.2	06.06.15, 01:34	Unbekannt	Ja	Nicht signiert
SAS	FakeSMC	6.26-344-g1cf53906.1787	04.04.18, 04:59	Unbekannt	Ja	Nicht signiert
SATA/SATA Express	NullCPUPowerManagement	1.0.0d2	14.10.13, 20:21	Unbekannt	Ja	Nicht signiert
SPI	RTL8192SU7	1082	09.12.11, 09:57	Unbekannt	Nein	Nicht signiert
Speicher	acfs	589	13.11.18, 06:22	Ja	Nein	Apple
Steuerung	acfsctl	589	13.11.18, 06:22	Ja	Nein	Apple
Stromversorgung	ACPI_SMC_PlatformPlugin	1.0.0	13.11.18, 06:17	Ja	Ja	Apple
Thunderbolt	afafs	11.1	13.11.18, 05:51	Ja	Nein	Apple

---

## Beitrag von „al6042“ vom 2. April 2020, 22:29



Ob ich die hier gezippt uploaden kann... denke ich nicht. Die ist round about 94MB groß O.O



---

### Beitrag von „al6042“ vom 2. April 2020, 22:41

Dann ist in deiner EFI aber viel zu viel Müll drinnen...

So eine einfache EFI fast aktuell höchsten 8 MB...

Ich kann dir empfehlen einen Blick in das EFI-Paket aus [Install-Stick für diverse System-Varianten \(High Sierra 10.13.6, Mojave 10.14.6 und Catalina 10.15\)](#) zu werfen.

Dort gibt es den Ordner "CLOVER-Sandy" der für deine Kiste einwandfrei helfen sollte.

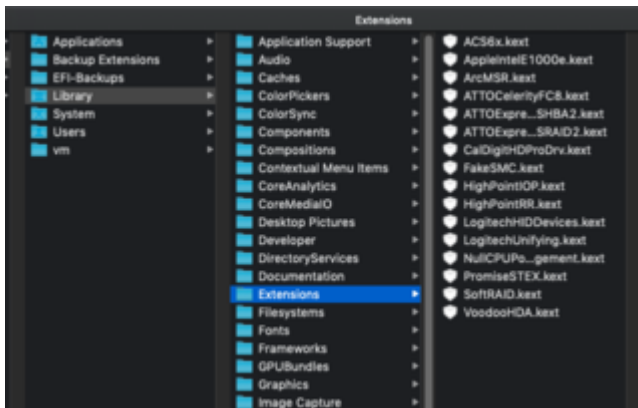
Damit sich dessen Inhalt aber nicht mit deiner aktuellen Situation beißt, musst du erst die überschüssigen Kexte aus deinem Screenshot in den Ordnern /Library/Extensions und /System/Library/Extensions entfernen, sowie im Nachgang den Kext-Cache wieder neu erstellen.

---

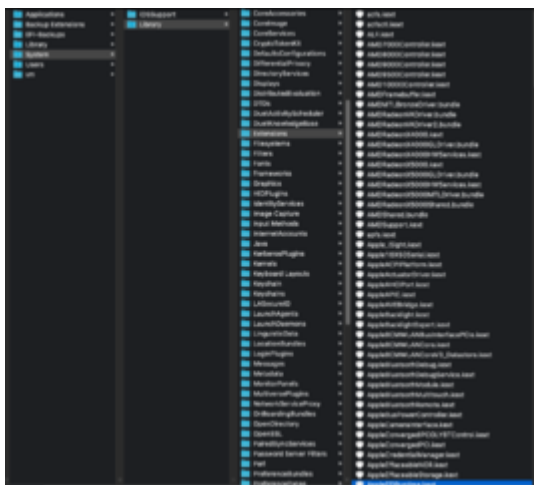
### Beitrag von „socam77“ vom 3. April 2020, 10:39

Ok, das hört sich doch mal gut an. Bin echt froh, wenn ich den ganzen EFI-Kram wirklich mal auf das nötigste runter gebrochen bekomme. Das wird auch künftige Upgrades vereinfachen. ...ist halt mein erster Hacki 😊

Also so sieht mein Library/Extensions Ordner aus:



Und so der System/Library/Extensions:



Oh man, der is so voll, den will ich hier gar nicht komplett per Screenshot posten...

Was genau soll ich da nun machen? Sicherheitshalber irgendwo hinkopieren? Was muss da weg, bzw. da rein?

=====

### NACHTRAG

So, hab noch ein wenig getüftelt. Ich habe herausgefunden, das die UEFI-Version bei meinem Gerät nicht greift, und ich den MBR in den boot0SS installieren muss.

Wenn ich das gemacht habe, und dann die Clover-Options aufrufe, sehe ich auch die neuen SMBIOS-Settings, die du mir gesagt hast.

Starten tut das Gerät leider im Install--Modus immer noch nicht. Ich würde gerne das mit

deinen Kext-Files versuchen, hab aber n bisschen Angst, das ich mir die Kiste zerschleße, daher frage ich lieber ganz genau nach, was zu tun ist.

Ach verstehe ich nicht ganz, was du mit *den Kext-Cache wieder neu erstellen* genau meinst. Wie macht man das dann?

---

## **Beitrag von „al6042“ vom 3. April 2020, 11:07**

Im Apple-Normalgebrauch liegen die Kexte, die der Mac so nutzt, alle entweder unter `/Library/Extensions (/L/E)` oder `/System/Library/Extensions (/S/L/E)`.

Wobei `/L/E` für die Third-Party-Kexte gilt, während `/S/L/E` für die Apple-eigenen Kexte genutzt wird.

Bei allen Original-Macs ist der Inhalt der beiden Ordner im Grunde immer gleich und in Anbetracht der Angaben aus dem Original-SMBIOS des Endgeräts und in Abhängigkeit zu den Vendor-/Device-IDs der einzelnen verbauten Geräte wird daraus ein Pool an Kexten in den sogenannten "Kext-Cache" geladen.

Bei den weiteren Startvorgängen nach einer Installation greift macOS auf diesen Cache zu, um nicht immer die einzelnen Kexte durchforsten zu müssen, um herauszufinden, ob ein Kexte nun geladen werden soll oder auch nicht.

Bei deiner Installation, die wohl schon um einiges alt ist, wurden nun Hackintosh-basierende Kexte in die Ordner `/L/E` und `/S/L/E` gepackt und im Nachgang auch in den erwähnten Kext-Cache aufgenommen.

Willst du nun diese Kexte wieder löschen und vergisst im Nachgang das Aufräumen/Neu-Erstellen des Kext-Caches, wird dir beim Neustart des Geräts sehr wahrscheinlich die Kiste den allseits bekannten Mittelfinger zeigen und nicht starten. 😊

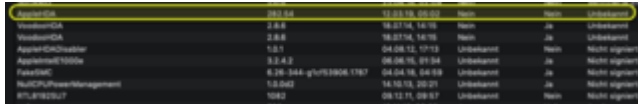
Das ist auch der Grund, warum hier im Forum immer davon gesprochen wird, dass die Hackintosh-basierenden Kexte möglichst immer in der EFI platziert werden, anstatt im System selbst.

[2.25 Wohin mit den zusätzlichen Kexts?](#)

[2.02 KEXT auswählen und installieren mit Clover](#)



In deinem Fall sind das laut dem Screenshot nun folgende Kexte:



Name	Version	Load Date	Loaded	Required	Signature
AppleHDA	2.0.10	12.03.19, 09:22	Nein	Nein	Unbekannt
VoodooHDA	2.8.6	18.03.19, 14:16	Nein	Ja	Unbekannt
VoodooHDA	2.8.6	18.03.19, 14:16	Nein	Ja	Unbekannt
AppleIOACPIHelper	1.0.7	04.08.11, 17:12	Unbekannt	Nein	Nicht signiert
AppleIntelCPUPowerManagement	3.3.4.2	08.08.10, 01:04	Unbekannt	Ja	Nicht signiert
AppleRTC	1.0.0	04.04.10, 04:18	Unbekannt	Ja	Nicht signiert
AppleCPUPowerManagement	1.0.0.0.0	14.10.10, 20:21	Unbekannt	Ja	Nicht signiert
AppleRTC	1.0.0	08.11.11, 09:17	Unbekannt	Nein	Nicht signiert

Der Haken am gelb markierten Kext ist, dass der AppleHDA eigentlich ein Original-Apple Kext ist und vermutlich im Laufe der damaligen Bearbeitung verändert wurde, sodass der nicht mehr als "Erhalten von Apple" deklariert werden kann.

Da der VoodooHDA zweimal angezeigt und auch zweimal geladen wurde (!?) wirst du den Kext auch in beiden Ordner finden.

Zum Bereinigen des Kext-Caches empfehle ich dir den Einsatz des Programms [Kext Updater](#).

Du solltest dir ggf. auch Gedanken darüber machen, das Teil komplett neu aufzusetzen, anstatt viel Zeit in die Aufräum-Orgie zu stecken.

---

## Beitrag von „socam77“ vom 3. April 2020, 12:33

Ich hab mir den KextUpdater mal geladen und nen System-Report angeworfen. Damit hab ich wie von dir empfohlen mein Profil bestückt.

Bei den Kext's kommt das hier raus:

Hackintosh Kexts	
FakeSMC	1787
Libx	1.4.3
USBInjectAll	0.7.1
VoodooHDA	2.8.6
WhateverGreen	1.3.7

All loaded Non-Apple Kexts	
AppleIntel1000e	/Library/Extensions
FakeSMC_CPU Sensors	EFICLOVER/kexts/Other
FakeSMC	EFICLOVER/kexts/Other
FakeSMC_GPU Sensors	EFICLOVER/kexts/Other
AppleHSP9HDDriver	/System/Library/Extensions
AppleHSP9HDDriver	/System/Library/Extensions
FakeSMC_LPC Sensors	EFICLOVER/kexts/Other
Libx	EFICLOVER/kexts/Other
NullCPUPowerManagement	/Library/Extensions
FakeSMC_SMB Sensors	EFICLOVER/kexts/Other
USBInjectAll	EFICLOVER/kexts/Other
VoodooHDA	/Library/Extensions
WhateverGreen	EFICLOVER/kexts/Other
org.pnp.driver.Karabiner.VirtualHDDDevice.v061000	/Library/Application Support/org.pnp.Karabiner-VirtualHDDDevice/Extensions

Super wäre für mich, wenn ich einfach das Upgrade da irgendwie rein bekomme, damit ich nicht meine ganze Entwicklungsumgebung (App-Entwicklung mit Xcode usw.) neu einrichten muss.

Was denkst du denn, woran es im einzelnen liegen kann, das der installer nicht startet, aber Mojave keinerlei Probleme mit nem Start hat.

Sind das immer die Kext's? Wie ist das, wenn man unbenötigte Kext's in den Verzeichnissen liegen hat... zerschießt es dann den Startprozess, oder werden die einfach nicht berücksichtigt, da nicht benötigt?

Könnte es ggf. sein, das er in Catalina nun doch Probleme mit der NVidia-Karte hat, und daher nicht weiter kommt?

## Beitrag von „al6042“ vom 3. April 2020, 12:59

Die grundlegenden Elemente, warum ein Update auf Catalina nicht funktioniert, sind mE folgende:

- Alte Clover-Version, welche die Mechanismen von CT nicht unterstützt
- Alte Kext-Versionen
- Kexte in verschiedenen Positionen des Systems, die sich dann gegenseitig an den Karren fahren
- Alte SMBIOS-Angaben, wie z.B. "Bios Version" und "[Bios Release Date](#)"
  - diese werden bei einem Original-Apple-Gerät automatisch mit neuen Versionen ausgestattet, was bei einem Hacki natürlich nicht funktionieren kann.

Unbenötigte Original-Kexte, wie sie in /L/E und /S/L/E immer wieder auftauchen, tun deinem

System nicht weh.

Wenn es sich um Hackintosh-basierende Kexte handelt, ist das ggf. was anderes... vor allem, wenn sich diese Kexte mit denen aus der EFI nicht verstehen und zu Problemen führen.

Die GT710 nutzt einen Kepler-Chip und sollte somit Out-of-the-box mit Catalina arbeiten können.

---

### **Beitrag von „socam77“ vom 3. April 2020, 13:45**

Ok, ich denke das habe ich soweit verstanden.

Einige Dinge kann ich ausschließen... Clover ist die neuste Version, SMBIOS hab ich mit dir zusammen aktualisiert.

Die Kext-Versionen hab ich über den Clover aktualisiert (das war vor allem LiLu und whatevergreen).

Das mit der Nvidia hatte ich auch so in Erinnerung, das die Out of the Box funktioniert.

Aber wenn es wirklich an den Kext's im L/E und S/L/E liegen sollte, warum startet dann Mojave ohne jegliche Probleme. Das irritiert mich unterm Strich.

Ich meine die Frage ist auch... wenn ich nun die ganze Platte formatieren würde, wie kann ich da sicher sein, das der Installer letztendlich vom USB-Stick startet, und dann nicht genau den gleichen Ärger macht, wie jetzt schon auf der Platte? Ist das nicht exakt der gleiche Installer? Ich finde es irgendwie mühsam, die eigentliche Ursache des Fehlers beim Installer rauszufinden.

Bei Linux konnte ich es bisher immer gut durch die Kernel-Panic-Messages eingrenzen, hier beim Mac stehe ich da aber irgendwie auf dem Schlauch.

Wie könnte ich die Kext's aufräumen. Soll ich alle in L/E und S/L/E löschen? Und wenn ja, was dann? Eine genaue Beschreibung wäre super. So richtig für Hacki-Dau's 😊

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 3. April 2020, 14:18**

Nun, von Mojave zu Catalina gibt es einige Änderungen, die z.B. auch die zusätzlichen Kexte im System betreffen können.

Deswegen und auch wegen der einfacheren Aktualisierung der Kexte, macht es keinen Sinn diese im System zu belassen.

Das der Installer vom USB-Stick startet wird über dein BIOS eingerichtet und hat mit den Daten auf der Platte erstmal überhaupt nichts zu tun.

Wenn die Platte sauber formatiert und im richtigen Format (GPT mit Apple HFS+) vorliegt, kann auch nicht mehr auf die dort eben noch rum liegenden Kexte zugegriffen werden, was eine eventuelle Fehlersuche vereinfacht.

Wenn dir das zu mühsam ist, lass es...

Was verstehst du unter "Soll ich alle in L/E und S/L/E löschen?"?

Natürlich sollen nur die Kexte, die in meinem letzten Screenshot unter /L/E und /S/L/E angezeigt wurden, entfernt werden.

Wenn du alle Kexte löschst, kommt macOS nie wieder hoch...

Und mehr als erklären kann man das hier nicht, da es keine "genaue Beschreibung" zur Rettung von verhunzten Installation gibt.

---

### **Beitrag von „socam77“ vom 3. April 2020, 14:53**

Also nur den in deinem Screenshot gelb markierten **AppleHDA** Kext aus /I/E und S/L/E löschen, und dann den Kext-Cache irgendwie mit dem Kext-Updater neu initiieren?!

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 3. April 2020, 15:00**

Du solltest Beiträge bitte richtig lesen...

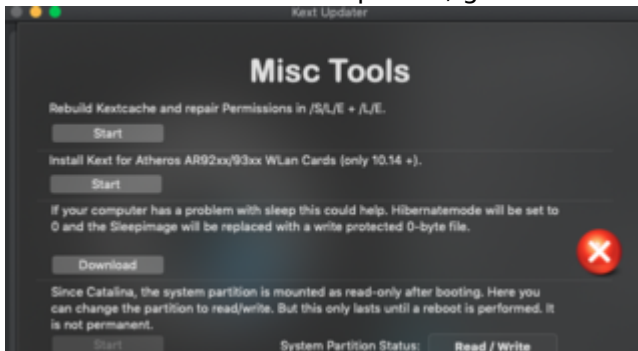
In dem Text mit dem Screenshot habe ich erklärt, warum der Kext gelb markiert wurde.

---

### Beitrag von „socam77“ vom 3. April 2020, 15:31

Ok, nachdem ich es nochmal gelesen habe, soll ich also alle in diesem Screenshot gelisteten Module aus beiden Verzeichnissen löschen?

Dann öffne ich den Kext-Updater, gehe auf Tools, und klicke auf rebuild-kext-cache:



Richtig?

---

### Beitrag von „al6042“ vom 3. April 2020, 15:35

Das ist korrekt...

Falls du in deiner EFI den IntelMausiEthernet.kext, bzw. den IntelMausi.kext, noch nicht im Einsatz hast, bitte nicht wundern, wenn das LAN nicht mehr funktioniert.

Audio wird voraussichtlich auch nicht funktionieren, da es ja aktuell keinen Original-AppleHDA.kext im System gibt.

Den, den du entfernt hattest, müssen wir im Nachgang entweder manuell ersetzen oder das Update auf Catalina erledigt das für uns.

---

### **Beitrag von „socam77“ vom 3. April 2020, 16:12**

Ok, das habe ich nun alles soweit gemacht.

Soll ich nun nochmal das Catalina-Setup starten, neu booten und im Clover das Update auswählen?

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 3. April 2020, 16:15**

Bootet die Kiste mit der neuen Konfiguration bereits ohne Schwierigkeiten?

Ohne das vorher geklärt zu haben, macht der Start des Updates keinen Sinn.

---

### **Beitrag von „socam77“ vom 3. April 2020, 16:34**

1. also die Kiste ist gestartet,
  2. Internet fehlte, hab IntelMausi... installiert (LAN geht wieder)
  3. Hab Installer installiert,
  4. vom Installer im Clover\_Menu gebootet.. bleibt wieder hängen bzw. rebootet
- 

### **Beitrag von „al6042“ vom 3. April 2020, 16:38**

Kannst du bitte im Verbose Mode booten und beobachten, ggf. auch per Handy filmen, was während dem Boot-Vorgang geschieht.

Diese Details sind für die nächsten Schritte durchaus wichtig.

---

## **Beitrag von „socam77“ vom 3. April 2020, 17:28**

Ok, hab nun 2 Videos gemacht.

Eins mit Standard-Installer-Settings, und eines wo Kext-Debug on sind.

Videos sind wegen der Größe auf WeTransfer als Zip.

<https://we.tl/t-ax3DqV8c4V>

---

## **Beitrag von „al6042“ vom 3. April 2020, 17:43**

Interessant...

der Scheint am RTC-Geraffel hängen zu bleiben.

Packe bitte mal die beiliegende SSDT in den Ordner /EFI/CLOVER/ACPI/patched und versuche es nochmal.

---

## **Beitrag von „socam77“ vom 3. April 2020, 19:06**

Gleiche Problem, gleiche Stelle.

Bei Kext steht ja "is now started... und eine Zeile später "Loaded". Demnach könnte es ggf. der sein, der Kext bzw. der Prozess sein, der danach geladen wird.

Diesmal fängt die nächste Zeile mit "Kext as.vit" an und is da unterbrochen.

Aber ich denke das im Sinne von Multi-Threading auch dieser kext nicht die uhrsache sein muss. Vielleicht wird ab da ja ein anderer Prozess (hardware-test, o.ä.) gestartet, der die Kiste in die Seile haut.

Kann man den gesamten Boot-Prozess bis zum Absturz nicht in eine Log schreiben lassen, das man dort nach dem nächsten Start prüfen kann, wo das Problem liegt...

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 3. April 2020, 19:12**

Nope... nicht das ich wüsste.

Man kann zwar per bdmessg-AddOn das Verhalten von Clover loggen und auch als Text-File dumpen, aber vom macOS. ohne das man ins System reinkommt, kenne ich keine Möglichkeiten.

---

### **Beitrag von „socam77“ vom 3. April 2020, 19:26**

Tja, was mach ich denn jetzt? Gibts noch Ansätze das zu lösen?

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 3. April 2020, 19:47**

Ich kann aktuell nicht nachvollziehen, warum das bei der Möhre nicht klappen soll.

Vielleicht hat aber einer der anderen User hier noch eine Idee.

Ansonsten würde ich mir an deiner Stelle für die Kiste ein zusätzliche SSD organisieren und dort versuchen Catalina von Grund auf, mit sauber erstelltem Install-Stick und mit bereinigter EFI komplett neu zu installieren.

Im Nachgang kannst du von der alten Platte immer noch deine alten Daten und Projekte übernehmen.

---

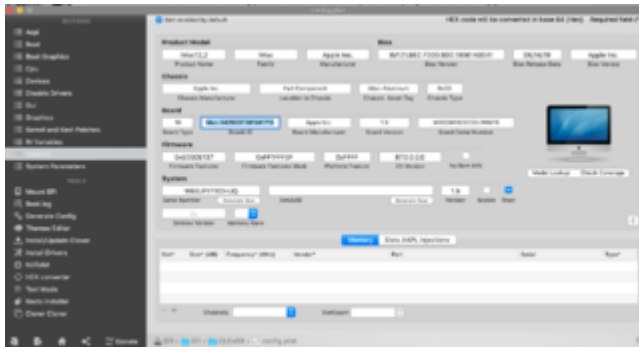
### **Beitrag von „socam77“ vom 8. April 2020, 17:21**

Hab nun folgendes gemacht:



- alte 3,5Zoll HDD als Installer-Medium fertig gemacht
- eine weitere HDD (2.5Zoll) formatiert mit APFS
- wenn ich nun über die 2.5 Zoll starte, komme ich in ein nacktes Clover\_Menü.
- Starte ich die Installation, erhalte ich eine Meldung: Sinngemäß: Hardware not supported

Bei der SMBIOS-Config hab ich derzeit folgendes:



Scheint hier das Problem zu sein, das du zuvor erwähntest... Wähle ich aber im Pull-Down-Menü die richtige CPU die ich habe (i5-2400)... hat er da nur MacOS12.2.

Also hab ich gemäß meinem vorigen Screenshot 14.3 dort gewählt und rebootet.

Und siehe da, exakt gleiches Fehlerbild wie seit Anfang an... wenn Kext-Debug aktiviert ist, hängt er nach der "RTC-Kext loaded" Message.

Also wie gesagt, mit den beiden Platten ist ja alles 100% clean... wo kann der Fehler nun noch liegen

??????????????

## Nachtrag - a la Juuhuuuuuuuu:

Kaum zu glauben, aber wahr... nach nun mehr als 3 vollen Tagen (ca. 25-40 Std. insgesamt), habe ich nun den entscheidenden Lösungsansatz gefunden.

Entscheidend waren folgende Schritte:

[AptioMemoryFix.efi](#) und [HFSPlus.efi](#) ⇒ <installer>/efi/clover/drivers/bios  
[SSDT-EC.aml](#) und [SSDT-DiscreteSpooof.aml](#) ⇒ <installer>/efi/clover/acpi/patched

**WICHTIG:** *Der Optiplex990 funktioniert nicht wirklich im UEFI\_Boot, daher muss man den Legacy-boot nehmen. Daher habe ich auch die efi-Files nicht in /efi/clover/drivers/uefi gespeichert, sondern in /efi/clover/drivers/BIOS.*

**Kudos to [ALiveVam](#) hat hier einige Infos gepostet:**  
<https://noobsplanet.com/index....hackintosh-on-any-pc.379/>

---

### **Beitrag von „DSM2“ vom 14. April 2020, 16:35**

Wenn du in Serie postest, ändert es nichts daran.

Hab Geduld bis jemand sich meldet der Zeit hat und lass bis dahin bitte die spammerei sein.

Danke!

---

### **Beitrag von „socam77“ vom 14. April 2020, 20:47**

Wie oben beschrieben, habe ich das Installer-Problem endlich lösen können. Danke allen für Ihre Hilfe.