

# **Anleitung: macOS Sierra auf einem Kaby Lake/Skylake installieren**

**Beitrag von „ralf.“ vom 7. Juli 2016, 17:26**

## **CPU, Mainboard und RAM**

- APU - Jeder Skylake-Prozessor sollte von der CPU-Seite kompatibel sein.
- Board - Am besten funktionieren Gigabyte-Mainboards
- RAM - nur den verwenden, der vom Mainboard-Hersteller auf seiner Homepage empfohlen wird

## **Grafikkarte**

Falls es eine AMD-Grafikkarte werden soll, diese für die Installation erst mal ausbauen.

## **USB-Stick formatieren**

Einen 16GB USB-Stick formatieren. Dabei muß eine EFI-Partition mit angelegt werden. Wenn kein Mac OS X vorhanden ist, kann man es in der Virtualbox installieren.

[Virtualbox: Snow Leopard und Update auf El Capitan](#)

## **Sierra auf dem Stick installieren**

Mit diesem [Tool](#) das Installationsprogramm auf den USB-Stick installieren.

Auf dem Stick werden etwa 6 GB an Daten kopiert, das dauert ziemlich lange, also erst eine Pause machen, einen Kaffee trinken.

Nach dem Erstellen des Sticks bitte prüfen ob alle Dateien kopiert wurden. Da sollten jetzt etwa 7GB drauf sein. Falls das nicht der Fall ist, muss der Ordner Packages kopiert werden, wie [hier](#) beschrieben.

## Clover

Der Stick heißt jetzt nicht mehr Boostick, sondern OS X Base System.

Die neueste Version von Clover aus dem Downloadbereich des Forums runterladen und auf den Stick installieren, mit folgender Einstellung, für aktuelle Mainboards mit UEFI-Bios (Für Legacy-Bios, im Forum-FAQ):

- Install for UEFI booting only
- Install Clover in the ESP
- Drivers64UEFI / PartitionDxe-64
- Drivers64UEFI / OsxAptioFixDrv-64

## EFI

Im Festplattendienstprogramm kann man die Nummer des USB-Sticks rausfinden in dem man den Stick auswählt und auf Info klickt. Ergebnis z.B. disk3

EFI-Mounter runterladen, öffnen und die passende [EFI-Partition mounten](#).

Auf dem Stick gleich in den Ordner: EF/EFI/Clover/kexts gehen. Dort muss noch – falls nicht vorhanden – der Ordner 10.12 hinzugefügt werden.

### Dateien für den Stick

- [AHCI 3rd Party](#)
- [USBInjectall.kext](#)
- [hackintosh-forum.de/attachment/44129/](https://hackintosh-forum.de/attachment/44129/)

- [Lilu](#)

### **Optional, bei einigen 200er Chipsätzen:**

- [XHCI-200-series-injector.kext](#)
- [SATA-200-series-unsupported.kext](#)

Die Kexte in den Ordner Other legen.

## **config.plist**

config.lists in den folgenden Ordner kopieren und die alte ersetzen: EFI/EFI/Clover/

- [hackintosh-forum.de/attachment/48261/](https://hackintosh-forum.de/attachment/48261/)
- [hackintosh-forum.de/attachment/51029/](https://hackintosh-forum.de/attachment/51029/)
- [hackintosh-forum.de/attachment/51034/](https://hackintosh-forum.de/attachment/51034/)

## **Bios**

- Load Optimized Defaults
- Intel Processor Graphics: Nur wenn eine Grafikkarte eingebaut ist auf Disable und Initial Display Output: PCIe
- Super IO Config/ Serial, Parallel disabled
- In der Bootreihenfolge die EFI-Partition des USB-Sticks nach vorn setzen.
- Save & Exit

## **Basis-Installation Teil 1**

Den USB-Stick neben dem LAN-Port einstecken und starten.

Häufig endet der erste Versuch damit dass ein Verbotszeichen auftaucht und die Schrift verschwimmt. Dann:

- Einen anderen USB-Port ausprobieren
- Wenn alle durchprobiert wurden, eine für das Mainboard passende SSDT-USB.aml + config.plist runterladen. Die SSDT-USB.aml in den Ordner EFI/EFI/Clover/ACPI/patched legen. Und die config.plist ersetzen

Wenn die Installation nach dem Clover-Menü gleich stehenbleibt, und in der oberen Zeile steht: OsxAptioFixDrv-64.efi... oder nur ++++++

Sollte als erstes der OsxAptioFixDrv-64.efi im Ordner EFI/EFI/Clover/Drivers64UEFI gelöscht werden. Und mit Clover der Drivers64UEFI: OsxAptioFix2Drv-64.efi nachinstalliert werden. Wenn das auch nicht funktioniert gibt es noch andere Lösungswege, siehe drittes Posting. Oder hier eine Fehlerbeschreibung mit Foto posten.

Erst mal bis zum Clover-Menü booten. Mit den Pfeiltasten zum USB-Stick mit dem Namen: OS X Base System gehen und Enter drücken.

Wenn alles richtig gemacht wurde, bootet der PC bis zu einem Fenster mit der Überschrift: macOS.

Da wählen wir oben in der Menüleiste unter Utilities: Disk Utility.

Die Festplatte formatieren, möglichst mit mindestens 2 gleich großen Partitionen. Format: Mac OS Extended (Journaled) GUID.

Wir bezeichnen die Festplatte bzw. Partition als SierraHDD.

Disk Utility schließen.

Wieder bei dem Fenster angekommen, klicken wir auf continue. Noch einmal auf continue, und einmal Agree.

Im nächsten Fenster zum Installieren die SierraHDD auswählen und auf continue. Die Installation beginnt.

## Basis-Installation Teil 2

High Sierra: Von der installierten Festplatte oder dem Stick die Datei apfs.efi von usr/standalone/i386 in den folgenden [EFI-Ordner kopieren](#): EFI/EFI/Clover/Drivers64UEFI

Noch einmal von dem Stick booten. Und im Clover-Menü die SierraHDD wählen.

Wir kommen zuerst zur begrenzten Länderauswahl, Tastaturauswahl.

In den nächsten Fenster wählen wir: Don't transfer any information now  
Und wählen einen Benutzernamen und Passwort, bestimmen die Zeitzone.

Am Desktop angekommen öffnen wird zuerst das MacOS-Programm „Terminal“ öffnen und folgendes eingeben um unsigned Programme öffnen zu können:

Zitat

```
sudo spctl --master-disable
```

## EFI-Ordner kopieren

So wie [hier](#) beschrieben

oder so:

Wir mounten die EFI vom USB-Stick, wie oben beschrieben. Und kopieren den EFI-Ordner auf den Desktop.

Rechtsklick auf das Symbol auf dem Desktop mit dem Namen EFI: Eject EFI. Die EFI-Partition wird wieder unsichtbar.

Erst jetzt die EFI-Partition der Festplatte mounten. In Disk Utility schauen wir welche Nummer die Festplatte SierraHDD hat, und mounten diese.

Da befindet sich bereits ein EFI-Ordner drin der von MacOS angelegt wurde. Im EFI-Ordner der Festplatte ist ein Verzeichnis mit dem Namen Apple/EXTENSIONS/Firmware.crap. Firmware für echte Apple-Geräte. Dieser EFI-Ordner kann gelöscht werden.

Den EFI-Ordner den wir auf den Desktop kopiert haben, ziehen wir jetzt in die EFI-Partition. Nun sollte ein Booten von der Festplatte möglich sein.

## LAN

Für LAN benötigen wir einen Kext (bei den LAN-Kexten fürs Hackintoshing hat Mieke eine ganz tolle Arbeit geleistet).

Einen von denen - je nach der verbauten Hardware - aus dem Downloadbereich laden:

- RealtekRTL8111.kext
- IntelMausiEthernet.kext
- AtherosE2200Ethernet.kext

und in den Ordner EFI/EFI/Clover/kexts/10.12 legen.

## Intel-Grafik HD530

## AMD-Grafikkarten

Jede AMD-Grafikkarte ist anders. Für das genaue Modell, von dem bestimmten Hersteller eine Anleitung suchen. Davon würde nur ein Bruchteil in diesem Thread passen.

## NVIDIA-Grafikkarten

Der Anleitung im nächsten Posting folgen

## Audio

audio\_cloverALC hier runterladen

[https://github.com/toleda/audio\\_CloverALC](https://github.com/toleda/audio_CloverALC)

Die [EFI-Partition mounten](#). Und aus dem Toledo-Paket dieses Script: audio\_cloverALC-120.command ausführen.

Line-Out-Sound sollte jetzt funktionieren.

HDMI-Sound über die HD530 funktioniert meistens nicht. Und der AppleALC.kext verursacht mit der IGP Kernel Paniken

Für den **HDMI-Sound über die Grafikkarte** braucht man eine DSDT. Mit viel Glück findet man eine für das Mainboard passende im Skylake-Sammelthread.

- [DSDT](#) GA-Z170-HD3P - eine großartige Arbeit von [@al6042](#) (unter Devices Audio-Inject 1 und unter ACPI alle Haken raus)

Die gehört in den Ordner: EFI/EFI/Clover/ACPI/patched

## USB

Um alle USB-Ports zu aktivieren [diese](#) Anleitung oder [diese Anleitung](#) ausführen.

## Sleep/Ruhezustand

Mit diesen Einstellungen bekommt man mit jedem Monitor eine Art Idle hin, bei dem Monitor, Festplatten abgeschaltet sind. Aber noch 20-30 Watt verbraucht werden.

Nimmt man den oberen Haken raus ist es ein richtiger Sleep mit etwa 2-3Watt Verbrauch. Und das packen viele Monitore nicht, da erfolgt ein Neustart beim Wecken.

Bei meinen beiden VZ249H:

Spacetaste gedrückt, der Computer erwacht aus dem Schlaf, aber die Monitore nicht.

An/Aus-Taste am Gehäuse gedrückt, dann wachen auch die Monitore auf.

## **SMBIOS anpassen, Individuelle Seriennummer**

Die config.plist mit dem Clover-Configurator öffnen. Beim Menü: SMBIOS

Den Zauberstab nehmen, links auf das iMac-Bildchen klicken, und iMac 17,1 wählen.

Rechts auf die beiden Shake-Button klicken und im Feld darunter wird eine Seriennummer kreiert.

Den Clover Configurator schließen, dabei im Fenster auf OK um das speichern zu bestätigen. Speichern geht auch mit CMD + S

## **Booteinträge**

Nur bei älteren Bios-Versionen: Verhindern das bei jedem Neustart ein neuer Booteintrag im UEFI-Bios entsteht. Die Lösung [hier](#) oder [hier](#)

## **Weitere Downloads**

**[Install-Stick für diverse System-Varianten \(High Sierra 10.13.6, Mojave 10.14.6 und Catalina 10.15\)](#)**



# config.plist und andere Dateien aus dem Skylake-Sammelthread

---

Beitrag von „ralf.“ vom 7. Juli 2016, 17:27

## NVIDIA-Grafikkarte installieren

Diese Änderungen sind auch bei einem MacOS-Update notwendig.

Bevor eine Pascal-Grafikkarte eingebaut wird, erst testen ob der Webdriver wirklich aktiv ist.

In meiner config.plist sind nv\_disable=1 und nvda\_drv=1 schon gesetzt. Bei Verwendung einer anderen config.plist sollte das noch nachgeholt werden.

## AppleGraphicsControl.kext

Terminal öffnen. diese Zeile reinkopieren und Enter:

Zitat

sudo

nano

/System/Library/Extensions/AppleGraphicsControl.kext/Contents/PlugIns/AppleGraphicsDevicePolicy.kext/C

Mit dem Script wird eine Datei geöffnet. Weiter unten ist so eine Liste mit Mainbaord-Identifikationsnummern.

Eine Zeile darunter muß es jeweils folgendermaßen geändert werden:

<string>**none**</string>

Das sieht dann folgendermaßen aus:

## Zitat

```
<key>Mac-00BE6ED71E35EB86</key>
<string>none</string>
<key>Mac-031B6874CF7F642A</key>
<string>none</string>
<key>Mac-189A3D4F975D5FFC</key>
<string>none</string>
<key>Mac-27ADBB7B4CEE8E61</key>
<string>none</string>
<key>Mac-35C1E88140C3E6CF</key>
<string>none</string>
<key>Mac-42FD25EABCABB274</key>
<string>none</string>
<key>Mac-4B7AC7E43945597E</key>
<string>none</string>
<key>Mac-65CE76090165799A</key>
<string>none</string>
<key>Mac-77EB7D7DAF985301</key>
<string>none</string>
<key>Mac-7DF21CB3ED6977E5</key>
<string>none</string>
<key>Mac-81E3E92DD6088272</key>
<string>none</string>
<key>Mac-B809C3757DA9BB8D</key>
<string>none</string>
<key>Mac-C3EC7CD22292981F</key>
<string>none</string>
<key>Mac-C9CF552659EA9913</key>
<string>none</string>
<key>Mac-DB15BD556843C820</key>
<string>none</string>
<key>Mac-F221BEC8</key>
<string>none</string>
<key>Mac-F221DCC8</key>
<string>none</string>
<key>Mac-F42C88C8</key>
<string>none</string>
<key>Mac-F60DEB81FF30ACF6</key>
<string>none</string>
```

```
<key>Mac-FA842E06C61E91C5</key>  
<string>none</string>
```

Alles anzeigen

Nach den Änderungen speichern mit

Strg + o

Enter

Mit Kext Wizard die Rechte von System/Library/Extensions reparieren.

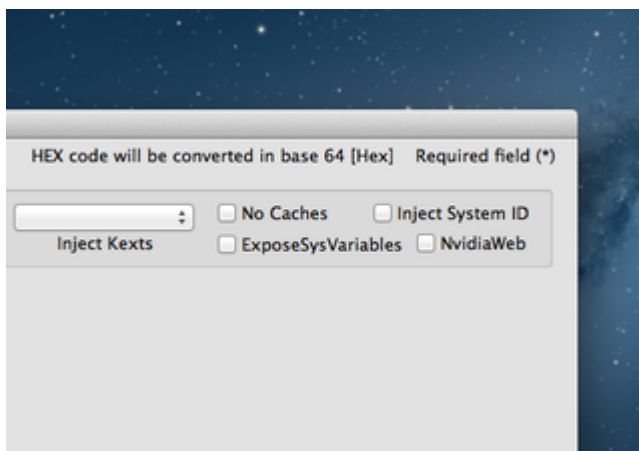
## Webdriver

Im Apfel-Menü/über diesen Mac/System Report/Software/System Version steht ein Wert aus Ziffern und Buchstaben in Klammern z.B. (15C50)

Mit diesem Wert den NVIDIA-Webdriver ergoogeln und runterladen und installieren.

Eventuelle Haken bei Inject NVIDIA müssen unbedingt raus.

nvda\_drv=1 funktioniert in Sierra nicht mehr. Deshalb dies beim neuesten Clover Configurator bei SystemParameters anhaken: NvidiaWeb



oder dies mit einem Texteditor in die config.plist eintragen

Zitat

```
<key>SystemParameters</key>
<dict>
<key>InjectKexts</key>
<string>YES</string>
<key>InjectSystemID</key>
<true/>
<key>NvidiaWeb</key>
<true/>
</dict>
```

Alles anzeigen

## Clover Configurator

Die [EFI-Partition mounten](#).

Install Drivers/Drivers UEFI 64 BIT/EmuvariableUEFI anklicken.

Den NVWebDriverLibValFix.kext in den Ordner Other kopieren.

Und den nv\_disable=1 unter Boot deaktivieren.

Falls unter Kernel and Kext Patches die: AppleGraphicsDevicePolicy vorhanden ist,den Haken bei disabled setzen.

Wenn jetzt bei Booten das Bild ein schwarzer Bildschirm wird, noch mal alles checken. Oder das Problem in diesem Thread posten.

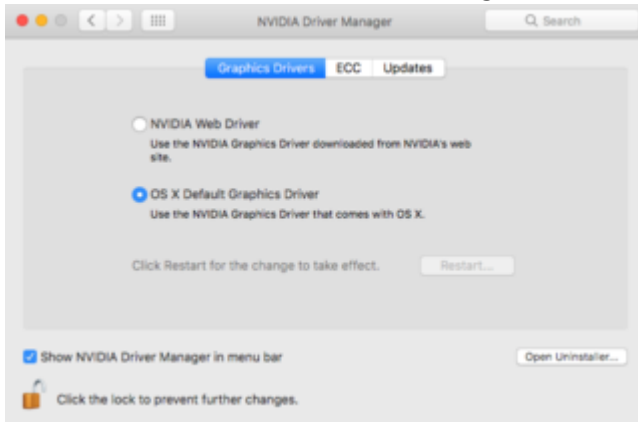
Evtl noch die RC-Scripts mit Clover nachinstallieren.

## Ältere Karten

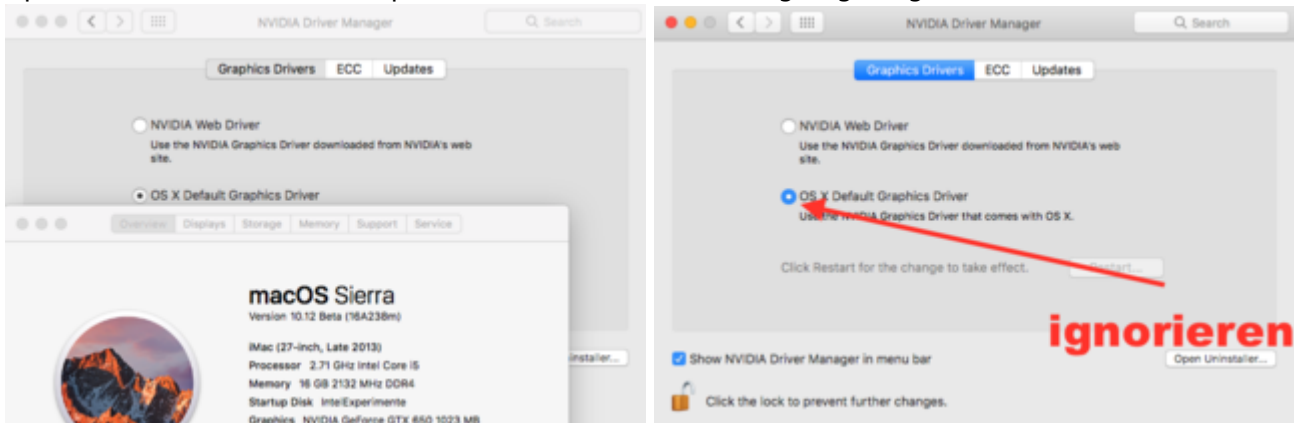
Ältere NVIDIA-Karten, ab Fermi brauchen noch ein Inject Nvidia in der config.plist

## Fehler OSX Default Treiber - Webdriver nicht geladen

Mit Clover Drivers64UEFI / EmuVariableUefi-64 und evtl RC-Scripts installieren. Einen Benchmark machen um die Leistung der Karte zu überprüfen.



Der Fehler liegt meistens darin, dass man in der Systemsteuerung zwar der OSX Default Treiber angezeigt wird, der NVIDIA-Webdriver aber trotzdem geladen wird. Zum überprüfen im Apfelmenü schauen ob der Speicher der Grafikkarte richtig angezeigt wird.



## **Dual-Monitor-Betrieb**

Zwei Monitore mit einem Skylake zu betreiben geht, bei bestimmten Grafikkarten, z.B. einige NVIDIA-Kepler.

Eine andere Möglichkeit: wenn man einen Monitor an eine separate Grafikkarte anschließt. Und den zweiten Monitor an die HD530 klemmt. Im Bios muss dann natürlich die IGP aktiviert sein - und Initial Graphics auf IGP. So ähnlich wie man widerspenstige AMD-Grafikkarte zum laufen bringt.

## **Grafikkarten die in Mac OS (noch) nicht unterstützt werden. Eine Grafik in Windows und die HD530 in MacOS nutzen**

In Mac OS kann man die HD530 betreiben und in Windows die Grafikkarte nutzen.  
Dazu braucht man einen Monitor mit mindestens 2 digitalen Eingängen  
An dem einen schließt man die Grafikkarte an, und an dem anderen die Intel-Grafik

### **Dazu folgende Bios-Einstellungen**

- IGP: Enabled
- Initial Display: IGP

## **Windows-10**

Um das in Windows einzustellen ist es von Vorteil 2 Monitore anzuschließen. Der zweite kann nacher wieder ab.

Rechtsklick auf den Desktop: Anzeigeneinstellungen.

Da werden zwei Monitore drin angezeigt.

Und unter: Mehrere Anzeigen wählt man entweder:

- Nur auf 2 anzeigen oder
- Nur auf 1 anzeigen

---

**Beitrag von „ralf.“ vom 7. Juli 2016, 17:27**

## Häufige Fehler

[OsxAptioFixDrv - Hier Klick](#)

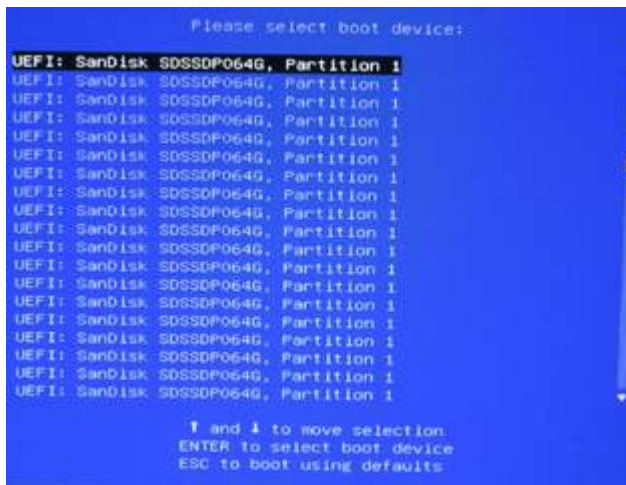
### **This Version of Mac OS X is not supported on this plattform**

Die Fehlermeldung sieht ähnlich aus, wie die vorherige. Beim Skylake kommt die vor, wenn man versucht Mac OS 10.11.0 oder eine ältere Version zu installieren.

Generell wenn man im SMBIOS eine Mac-Version eingestellt hat, die älter ist als MacPro3,1 – Oder der Eintrag SMBIOS fehlt. Für einen Skylake sollte da mindestens iMac14,2 stehen, und optimal iMac17,1. Ab dem Clover Configurator 4.30 kann man letzteres einstellen.

## Bootoptionen

Die Festplatten tauchen x-Fach in den Bootoptionen auf und die Bios-GUI wird so langsam, das sie einfriert.



Die Lösung [hier](#) von [@Fredde2209](#) oder [hier](#)

## Schwarzer Bildschirm

### AMD

Die Grafikkarten sind oft schwierig zu installieren. Wenn es nicht geht, zu NVIDIA wechseln.

### NVIDIA

Bei einem schwarzen Bildschirm ist die Sofortmaßnahme, den Bootflag `nv_disable=1` zu benutzen. Dann die Anleitung aus dem zweiten Posting noch einmal sorgfältig ausführen.

## Bootloops, Grafikfehler im AppStore und in Safari

[Die Lösung](#)

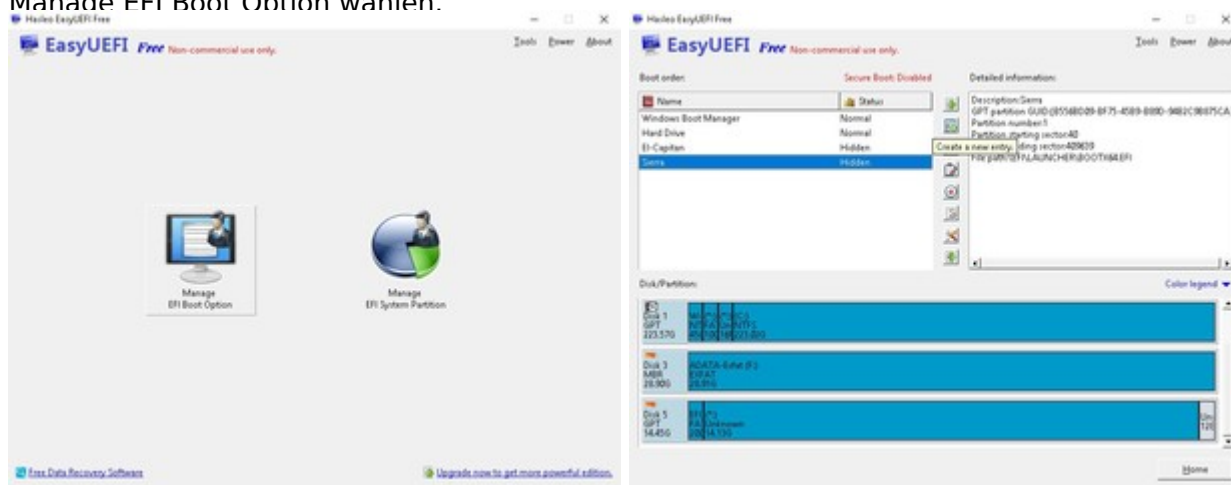


## Bei der Sprachauswahl funktionieren Maus und Tastatur nicht

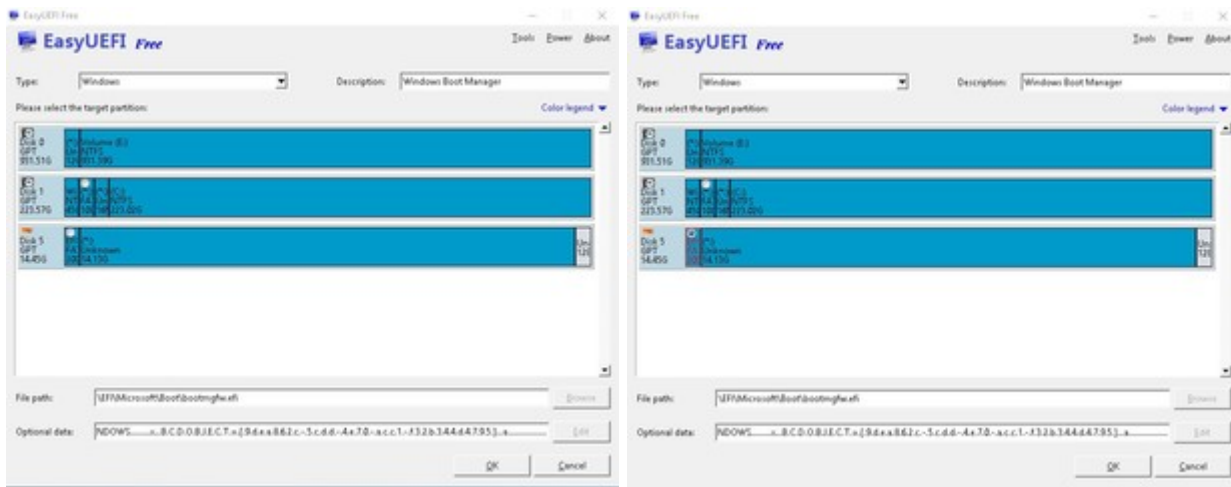
- Bei Bluetooth-Maus-, und Tastatur: Kabelgebundene verwenden
- [Diesen Kext](#) in den Kext-Ordner legen

## Bootet gar nicht von Stick

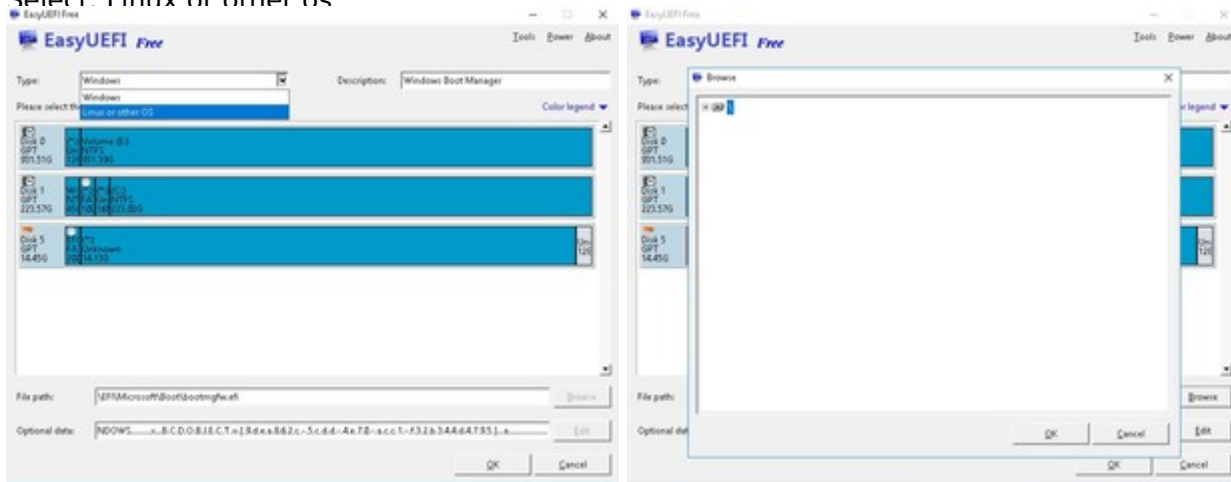
Easy UEFI 2.8 im gleichen System in Windows installieren. Windows muß in UEFI installiert sein.  
Manage EFI Boot Option wählen.



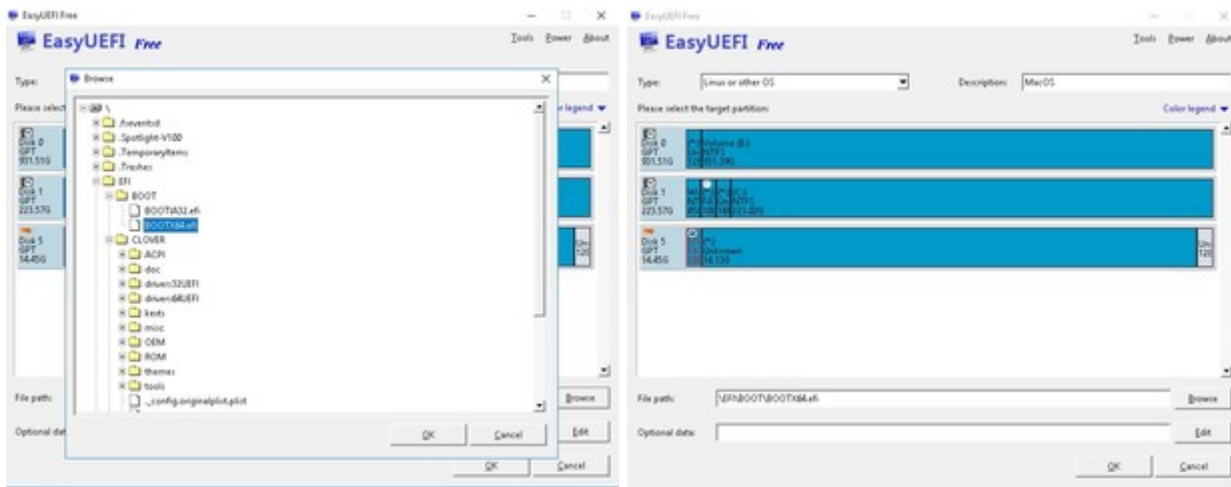
Den Stick auswählen



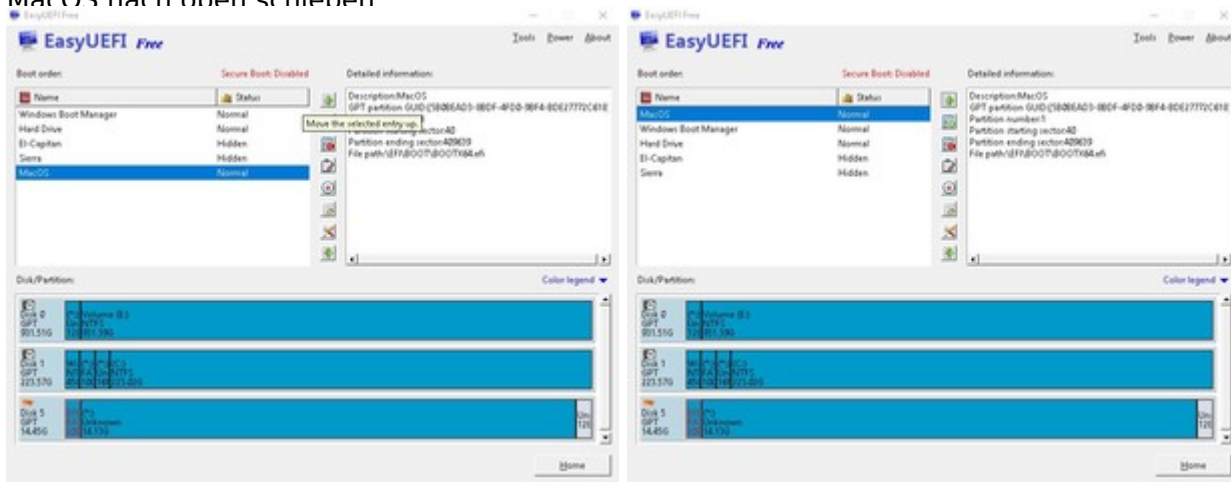
Select: Linux or other os



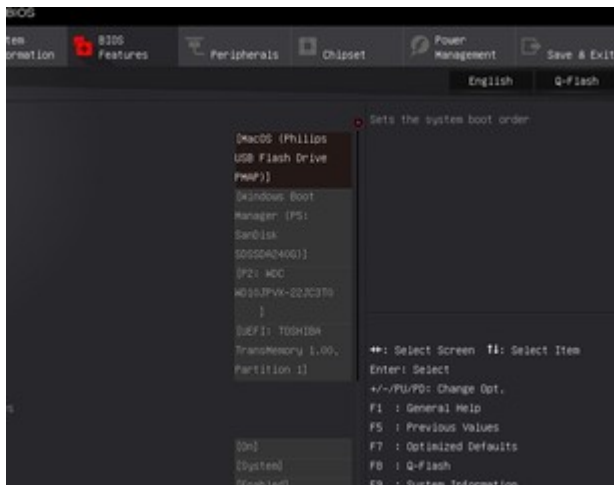
Die Datei BootX64.efi auswählen. Description: MacOS eintragen



MacOS nach oben schieben



Der Stick ist im Bios nach oben gerückt



---

**Beitrag von „Plebejer“ vom 3. Oktober 2016, 22:19**

Werde das morgen direkt ausprobieren. Danke.

---

**Beitrag von „ralf.“ vom 3. Oktober 2016, 22:46**

## OsxAptio-Fehler

### OsxAptioFixDrv

Gleich nachdem man aus dem Clover-Menü bootet, bleibt der Bootvorgang stehen, oder bootet neu.

In der obersten Zeilen steht:

Zitat

```
OsxAptioFixDrv: Starting ovverrrides for ....boot.efi
Using reloc block: yes, hibernate wake: no
Requested memory exceeds our allocated relocation block
Error allocating...
Error loading kernel cache (0xe)
Boot failed, ....
```

Oder nur:

Zitat

```
+++++
```

Es gibt verschiedene Lösungsmöglichkeiten.

Es kann bei AMDs vorkommen, wenn Clover im Legacy-Mode installiert wurde, oder ein Kernel-Problem vorliegt, oder bei **Intel**:

## **OsxAptioFix**

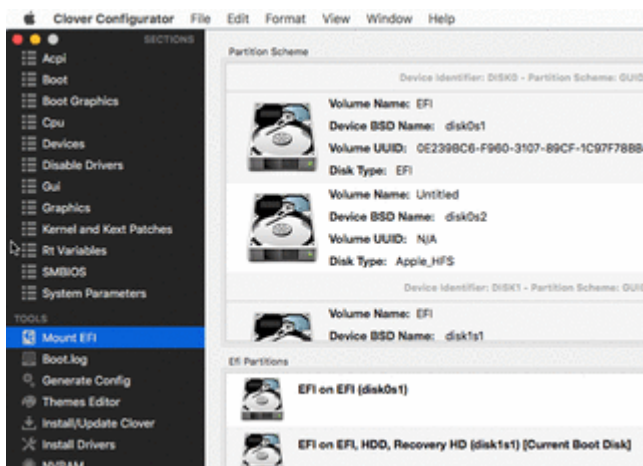
Als erste Maßnahme würde ich immer den OsxAptioFixDrv-64-efi gegen eine andere Version tauschen.

Zur Auswahl im Clover Configurator

- AptioMemoryFix
- OsxAptioFixDrv
- OsxAptioFix3Drv
- OsxAptioFix2Drv

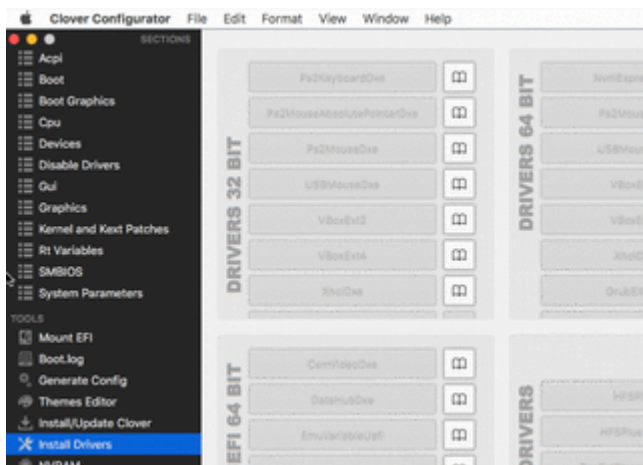
oder die aus dem Web runterladen

Mit dem Clover-Configurator die [hackintosh-forum.de/attachment/107406/](https://www.hackintosh-forum.de/attachment/107406/) entpacken und in den Ordner EFI/Clover/Driver64UEFI kopieren.



Im Ordner EFI/Clover/Driver64UEFI den OsxAptioFixDrv-64-efi oder eine andere Version löschen. Und noch einmal [Clover installieren](#). Und diesmal nur unter Driver64UEFI z.B. den OsxAptioFix2Drv-64-efi auswählen.

Wenn die die config.plist mit dem Clover Configurator geöffnet ist, kann man mit Install Driver die Driver austauschen



## IntelGraphicsDVMTFixup

Bei Notebooks hilft oft der IntelGraphicsDVMTFixup.kext

## **HFSPPlus.efi**

Im Ordner drivers64UEFI: die VBoxHfs.efi ersetzen durch [HFSPPlus.efi](#).  
Oder mit dem Clover Configurator installieren.

## **Bios-Einstellungen**

- Load Optimized Defaults (RAM-Übertaktung kann auch diesen Fehler verursachen)
- Super IO Config/Serial: disabled
- Internal Graphics: Enabled
- [DVMT](#) Pre-Allocated auf 64M (auch mal 32M testen)
- [DVMT](#) Total: 256M oder Max
- EIST und alle Energiespar-Einstellungen deaktivieren
- Save & Exit

## **SMBIOS**

Bei Sierra sollte die Systemdefinition mindestens auf iMac11,1 eingestellt sein

## **[SIP](#) deaktivieren**

Checken ob in der config.plist unter RTVariables folgende Werte sind:

BooterConfig: 0x28

CsrActiveConfig: 0x7F

## **Slide**

Boot Args: slide=0 oder slide=1 oder slide=2 oder höher als Bootflag benutzen

**Sierra oder El Capitan. Wenn der Fehler bei El Capitan auftaucht, Sierra installieren.**

### **Anderer Bootloader**

OpenCore funktioniert da besser

### **Es gibt ein paar Einstellungen in der Config.plist**

Disable XMPDetection

Die Ram Module eintragen unter: Clover > SMBIOS

Graphics/ip-platform-id: 0x12345678

### **Ein paar selten vorkommende Bios-Einstellungen**

Above 4G Decoding: Disabled

No-Execute Memory Protection: Enable

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 17. Oktober 2016, 13:08**

So, ich habe es doch tatsächlich nach deiner Anleitung Geschäft Sierra in ein Bootfähiges System zu installieren. Vielen Dank dafür.

Im Moment hakt es an folgenden Dingen:

Ich bekomme meine Grafikkarte trotz mehrmaligen Buchstaben für Buchstaben durcharbeiten deiner Anleitung nicht zum Laufen. Vermutlich fehlt da eine Klitzekleinigkeit, die ich übersehe.



Das andere ist das vervielfachen der Booteinträge im BIOS. Ich kann nach Fredde zwar die Booteinträge mittels Shell löschen, aber den Eintrag CloverBoot bekomme ich nicht geschrieben. Alles probiert: FS0: - FS5.

Aber erstmal die Grafikkarte, dann melde ich mich mal in seinem Thread dazu. 😊

---

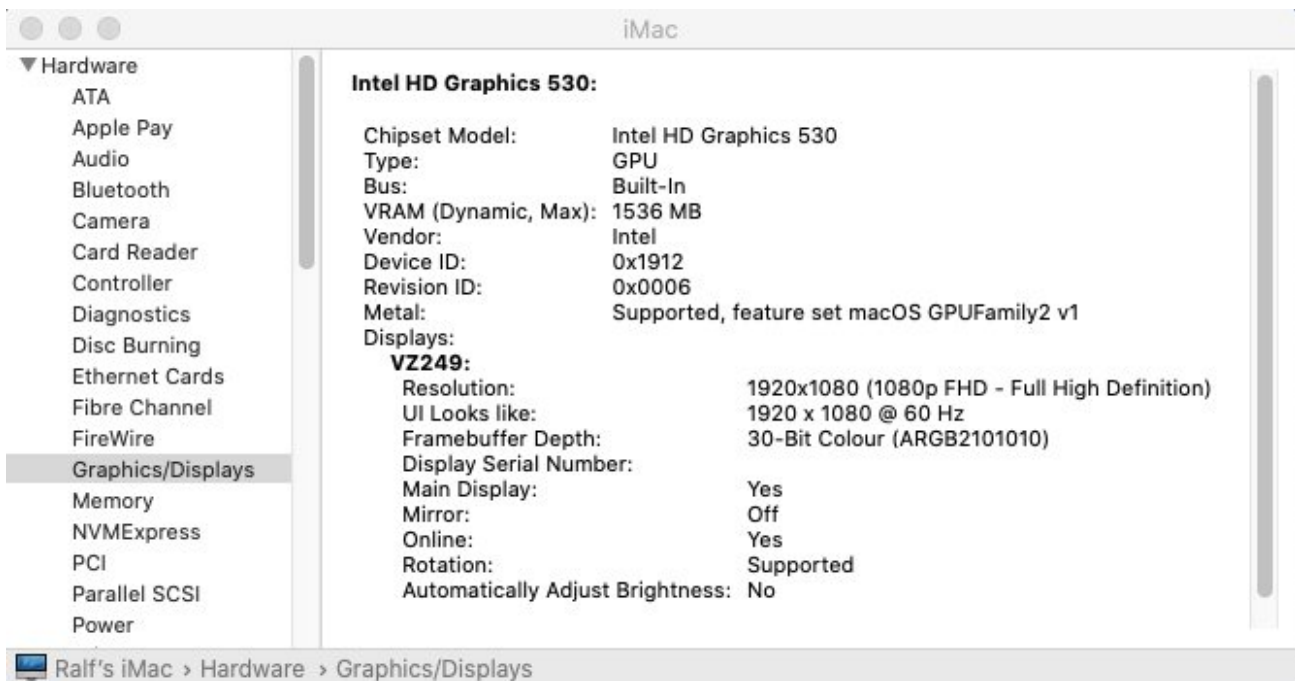
**Beitrag von „ralf.“ vom 17. Oktober 2016, 15:41**

## **Eine Nvidia Grafikkarte mit Windows - und die IGP mit macOS nutzen**

Dafür braucht man einen Monitor mit 2 Digital-Eingängen.

Die Schwierigkeit liegt nur darin, die Kernel Panic zu vermeiden, wenn in macOS eine Nvidia "connectorless" betrieben wird.

Mit dem Whatevergreen.kext und dem Bootflag -wegnoegpu sollte man die Nvidia-Grafikkarte ausblenden können, wie hier:



Den Monitor mit einem Kabel an die Grafikkarte und mit dem anderen ans Mainboard anschließen.

Im Bios die IGP als Initial Display einstellen.

## Windows

Ins Windows 10 booten.

Rechte Maustaste auf den Desktop/Anzeigeneinstellungen

# Anzeige

## Bildschirme auswählen und neu ordnen


Wählen Sie unten eine Anzeige aus, um ihre Einstellungen zu ändern. Halten Sie die Anzeige gedrückt (oder wäl



Nur auf 2 anzeigen auswählen, wenn Anschluß 2 mit der Nvidia verbunden ist:

## Mehrere Bildschirme

Mehrere Bildschirme

Nur auf 2 anzeigen 

☐ Diese Anzeige als Hauptanzeige verwenden

[Erweiterte Anzeigeeinstellungen](#)

[Grafikeinstellungen](#)

Checken ob alles richtig ist:

## 🏠 Erweiterte Anzeigeeinstellungen

### Anzeige auswählen

Wählen Sie eine Anzeige aus, deren Einstellungen Sie anzeigen oder ändern möchten.

Anzeige 2: MD20433



### Anzeigeeigenschaften



MD20433

Bildschirm 2: mit NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti verbunden


Desktopauflösung	1920 × 1080
Aktive Signalauflösung	1920 × 1080
Aktualisierungsrate (Hz)	60 Hz
Bittiefe	8-Bit
Farbformat	RGB
Farbraum	SDR (Standard Dynamic Range)

[Adaptiereigenschaften für Bildschirm 2 anzeigen](#)

## 🏠 Erweiterte Anzeigeeinstellungen

### Anzeige auswählen

Wählen Sie eine Anzeige aus, deren Einstellungen Sie anzeigen oder ändern möchten.

Anzeige 1: MD20433 

### Anzeigeinformationen



MD20433

Bildschirm 1: mit Intel(R) HD Graphics 530 verbunden

Der Bildschirm 1 ist nicht aktiv.

Die Intel Grafik ist jetzt nicht mehr an der Bildschirm-Ausgabe aktiv.

### Rebooten

Beim Rebooten kann es vorkommen dass der Monitor kein Signal hat. Dann müssten man den Monitor kurz ausschalten. Oder Runterfahren, abwarten und dann Booten.

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 17. Oktober 2016, 16:47

Hey Ralf,

ich hatte SMBIOS 17.1 und bin strikt nach Anleitung gegangen - meiner Meinung nach. Jetzt bin

ich auf iMac 14.2 gewechselt und habe alles raus genommen, aber das System bootet jetzt gar nicht mehr durch. Im Clover Configurator kann ich auch gar nicht mehr auf 17.1 wechseln, denn bei 15.1 ist Schluss. Die Option NvidiaWeb bei SystemParameters habe ich gar nicht erst gefunden und manuell nach Anleitung geändert. Der Teufel liegt hier wohl im Detail.



---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 17. Oktober 2016, 18:29**

Mit dem neuesten CloverConfigurator kann man das einstellen.  
lade doch mal die plist mit iMac 14.2 hoch  
Und im Bios die IGP deaktivieren.  
Initial Display auf PICE1 falls die Karte oben eingesteckt ist, das board hat ja 3,

Geht die Karte denn in Windows?

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 17. Oktober 2016, 19:34**

BIOS ist entsprechend eingestellt. Die Karte ist noch nie unter Windows gelaufen, aber bereits in einem anderen Hacki unter El Capitan.

Ich lösche mal den Clover Configurator und lade die neueste Version.

Auch die config.plist lade ich "gleich" mal hoch. Danke für deine Hilfe.

EDITH: Es ist wie verhext, ich komme nicht mehr ins BIOS rein, obwohl ich die ganze Zeit eine USB-Tastatur benutze.

EDITH2: Ah, es waren zu viele Einträge im BIOS-Bootmenü. 😊 Die neueste Version zeigt mir jetzt auch den Punkt an. Meiner Meinung nach ist alles okay. Bin gespannt wie ein Flitzebogen. Ach ja, die/der Karte/Monitor hängt an einem DisplayPort.

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 19. Oktober 2016, 00:06**

Bei dir fehlen in der plist ja die RT-Variablen.  
Und die Aschlußliste für USB-Ports

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 19. Oktober 2016, 08:38**

Glücklicherweise habe ich heute frei. Dann werde ich mich mal um das neue Thema "RT-Variablen" -nie gehört, gelesen oder überhaupt von ihrer Existenz gewusst- kümmern.

USB habe ich inzwischen nach der hervorragenden Anleitung von [@kuckkuck](#) aktiviert.

EDIT 11:45 Uhr: Bis zum Verbotszeichen beim Bootvorgang schaffe ich es bereits. \*feix\*

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 19. Oktober 2016, 11:50**

Verbotszeichen heißt dann vermutlich, dass USB ab nicht funktioniert.  
Die RT-Varaiblen kannst du aus der plist, aus der Anleitung nehmen.  
Probier auch mal einen anderen USBport und einen USB2-Stick.

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 19. Oktober 2016, 11:52**

Das irritiert mich jetzt ein wenig, denn ich boote doch gar nicht von USB.

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 19. Oktober 2016, 11:56**

deshalb schrieb ich: vermutlich

Meistens ist es: kann vom Bootmedium nicht mehr lesen.

Ein Foto wäre hilfreich, sonst ist es ein Ratespiel

Das kannst du unter Erweiterte Antwort hochladen.

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 19. Oktober 2016, 11:59**

Ich werde die Frage sicher bereuen, aber dennoch: Ein Foto von was? 😞

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 19. Oktober 2016, 12:10**

Zitat" Bis zum Verbotssymbol beim Bootvorgang schaffe ich es bereits."

Foto vom Verbotssymbol. Im Verbose-Modus ist das auch Text um das Verbotssymbol herum dabei

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 19. Oktober 2016, 12:14**

Ich hatte es insgeheim vermutet, aber den Sinn nicht verstanden. WEIL: Zum Booten erscheint der Apfel und unten ein Fortschrittsbalken, der sehr langsam fortschreitet. Nach dem Erreichen



von ca. 2/3 wird der Apfel und der Balken durch das Verbotssymbol ersetzt. Ich boote im Verbose Mode und nur nach dem Ändern bzw. dem Eintragen der Board Serial Number und der Suid wird danach mit dem Apfel gebootet.

Es wird nur das Verbotssymbol gezeigt, keinerlei Text.

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 19. Oktober 2016, 12:24**

Seit wann bootet deine Hacki denn nicht mehr? Ich dachte dass es bereits lief.

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 19. Oktober 2016, 12:31**

Seit ich versucht habe die RT-Variablen zu generieren. 😄

Dafür habe ich die Seriennummer um fünf Hexadezimalstellen erweitert und in MBL eingetragen. Das generieren geklickt und die Werte in SMBIOS eingetragen. Gespeichert und neu gebootet. Und da sind wir... 😊

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 19. Oktober 2016, 12:38**

In den config.plists oben erstes Posting sind ja die RT-Variablen schon richtig eingestellt.



Zum besseren Verständnis: Mit **0x67** wird die **SIP** ausgeschaltet. Dann können auch Kexte ausgeführt werden, die nicht von Apple signiert sind.

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 19. Oktober 2016, 12:48

Ich hatte Werte drin, nur statt 0x67 hatte ich 0x067. Das habe ich manuell geändert und neu gebootet. Der Rechner ist nun wieder bis ins System durch. Danke für deine Hilfe.  
Zu meinem Verständnis: Brauche ich keine Suuid und keine Board Serial Number.  
iMessage und Siri liefen, wenn ich mal außer Acht lasse, dass mir die ID von meiner Freundin als nicht registriert angegeben wurde und ich ihr deshalb keine Messages senden kann.

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 19. Oktober 2016, 13:01

Suuid wird auch so gebildet Ohne das eine eingestellt wird. Serial wird auch so gebildet.  
Serial kannst du unter SMBIOS einstellen.

Serial und uuid Kannst du ja im Apfelmennü checken.

Was ist mit der Grafik?

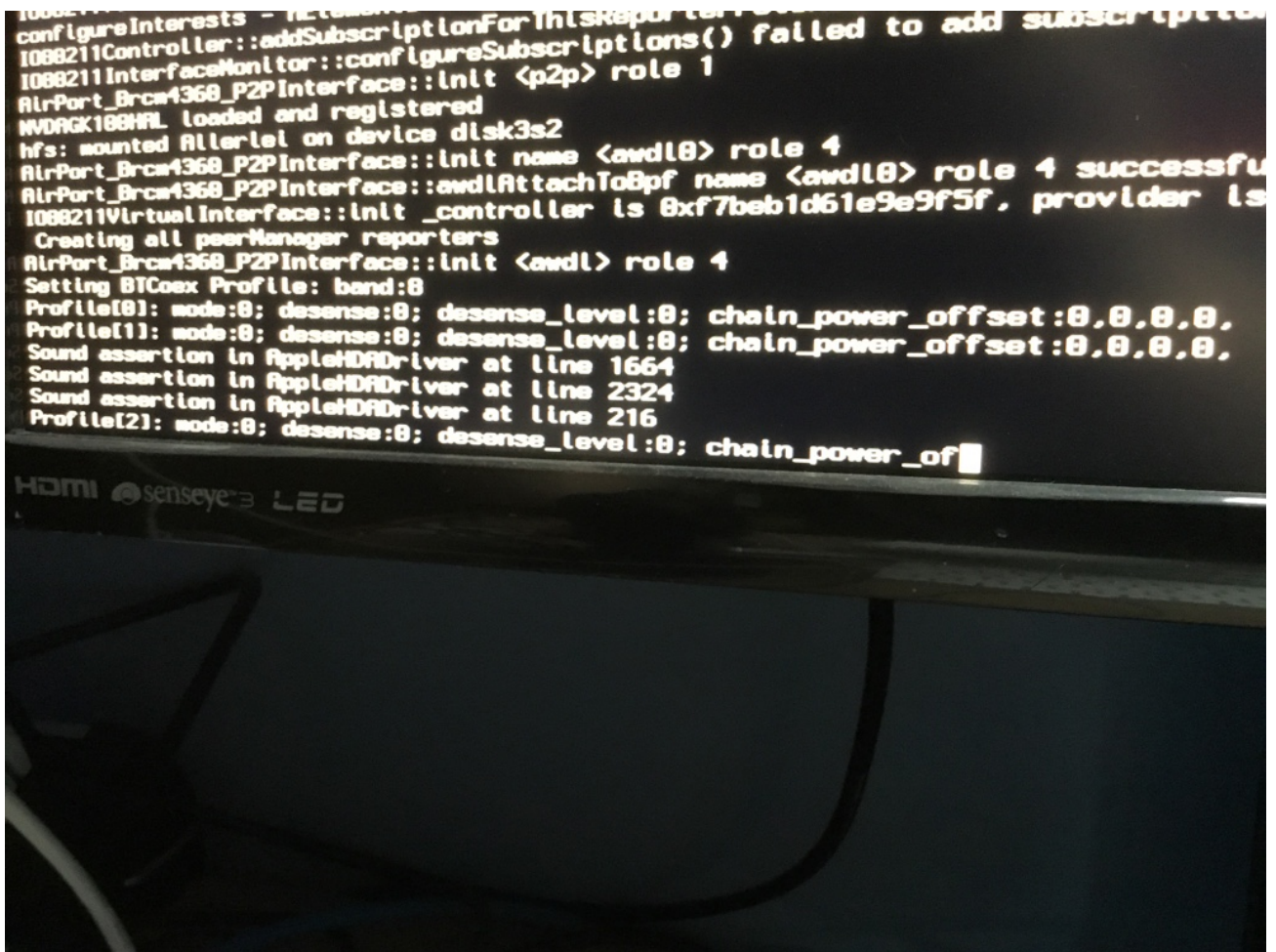
EDIT:

In der config plist die du gepostet hattest waren ja keien RT-Variablen

---

## Beitrag von „Plebejer“ vom 19. Oktober 2016, 13:03

Nachdem ich jetzt noch mal die Anleitung durchgegangen bin, bleibt er hier stehen:



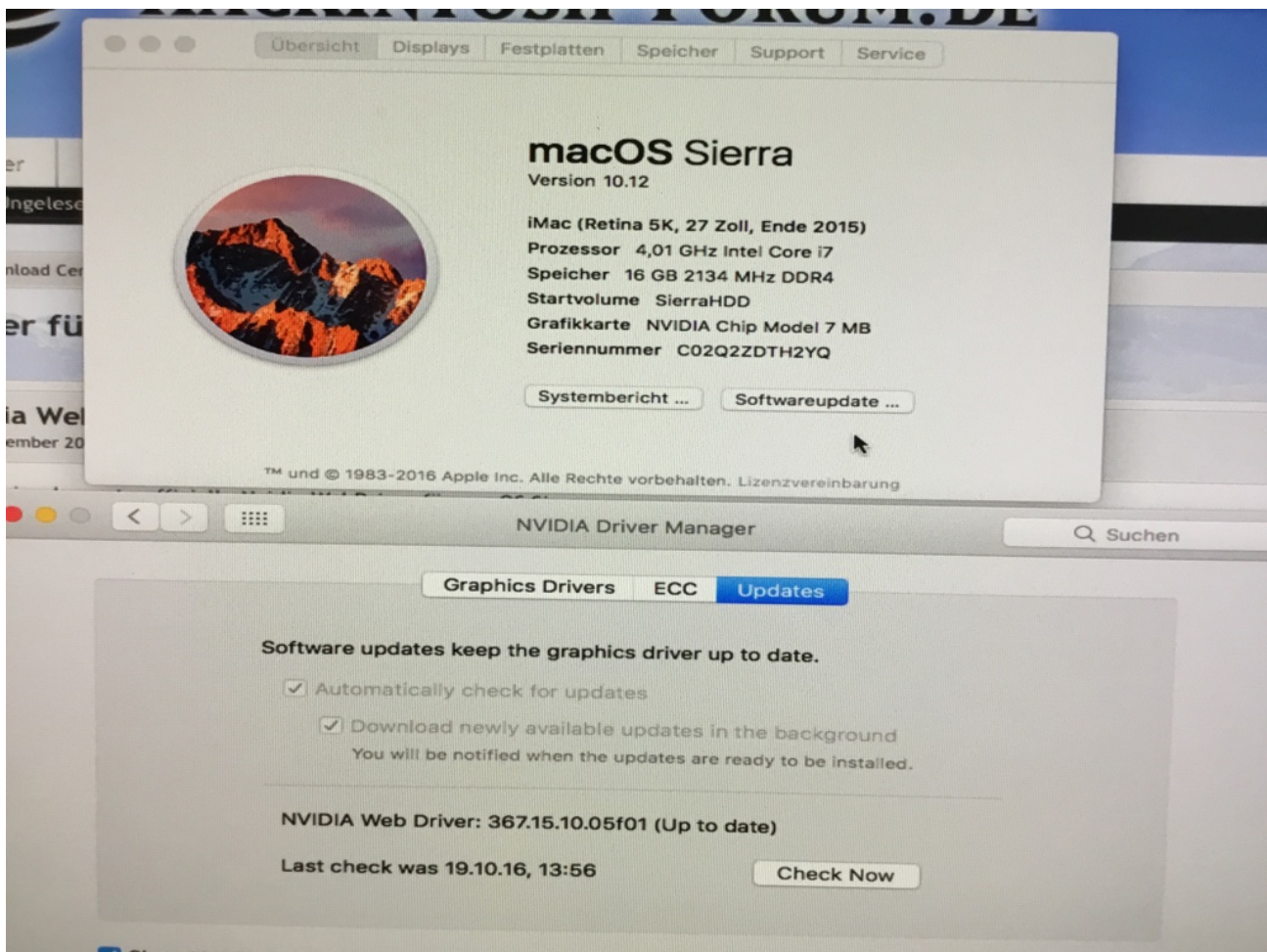
Edit: Er bleibt unvermutet an verschiedenen Stellen stehen, merke ich gerade.

Edit2: ich habe jetzt den WebDriver ausgeschaltet und Nvidiainject ausgewählt. Der Rechner bootet ins System und mir wird die Karte unter Mein Mac richtig mit Namen angezeigt, allerdings mit 0 MB.



Inject raus und Webdriver laden:





---

### Beitrag von „ralf.“ vom 19. Oktober 2016, 18:30

Den NVIDIA Driver Manager solltest du lieber ignorieren.

Mit der imac17,1 den Webdriver mit dem Clover Configurator aktivieren und Inject Nvidia raus.

Mit der imac14,2 den Webdriver deinstallieren und Inject Nvidia raus.

In jedem Fall im Bios die IGP deaktivieren und Initial Display auf PCIe

---

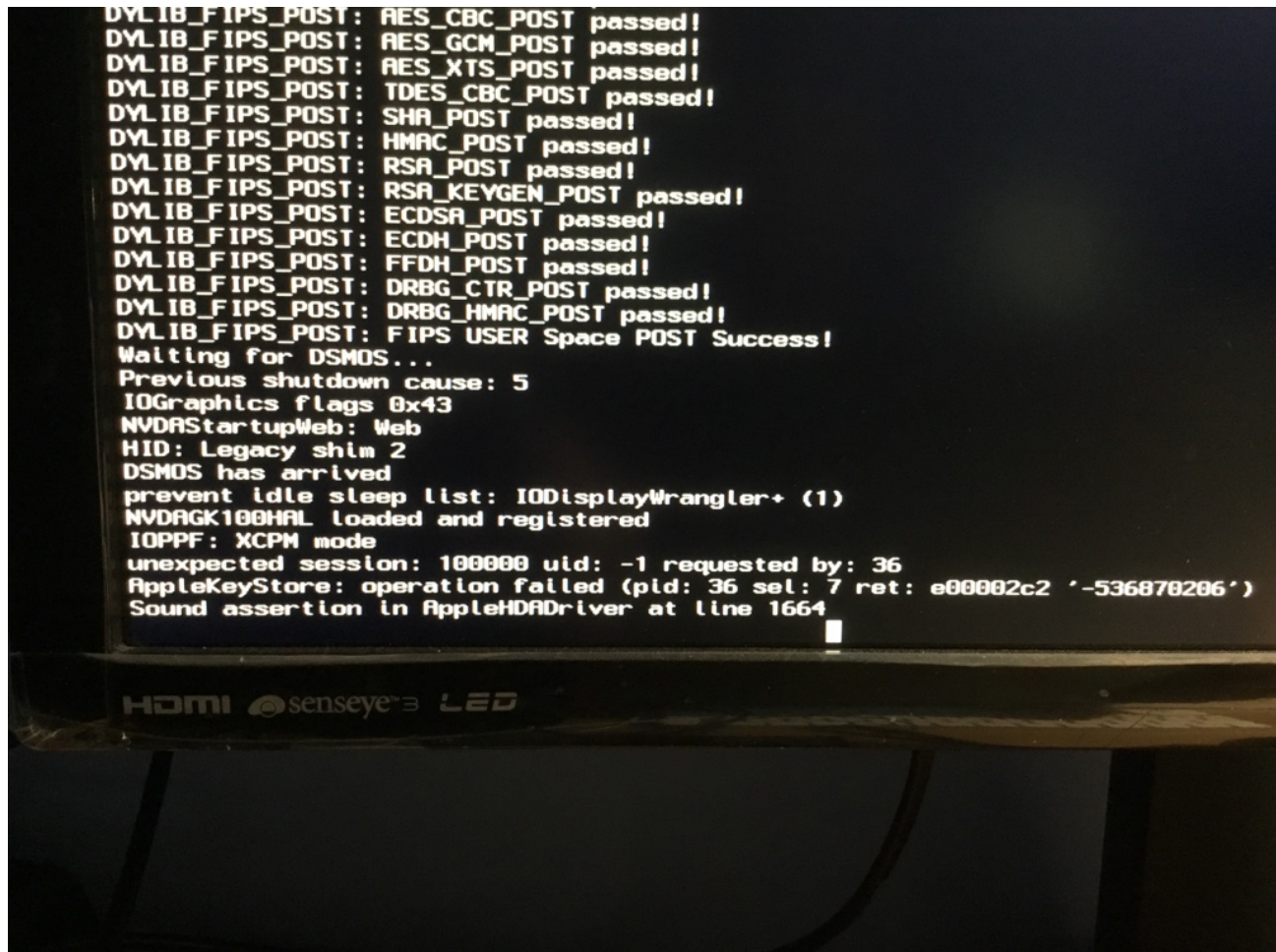
**Beitrag von „Plebejer“ vom 20. Oktober 2016, 09:37**

Im BIOS ist die interne Grafik deaktiviert und als initial Display ist auf dem richtigen PCIe aktiviert.

Injektion NVIDIA ist raus und der WebDriver deinstalliert und deaktiviert. SMBIOS ist imac14.2.

Der Rechner bootet im Verbose-Mode und wird plötzlich schwarz. Der Monitor gibt mir dann zu verstehen, dass er kein Signal erhält. Ich habe den Rechner mal mit DisplayPort und einmal mit HDMI gebootet.

Edit\_15:50 Uhr: Inzwischen bleibt der Rechner hier stehen:



## Beitrag von „laanzelot“ vom 23. Oktober 2016, 08:46

@ Ralf. 🙌👉👈 Danke für die tolle Anleitung, danach habe ich den Hackintosh aufgesetzt.

Ich hatte mit meiner Konfiguration auch soweit alles am laufen. (Ga z170 Hd3p und Skylake i5 6600K mit der Ga GTX970) Da mich aber die Neugierde packte habe ich mein System mal von dem iMac 14.2 auf den iMac 17.1 eingestellt. Der wurde auch erkannt, aber das Ethernet ging nicht mehr. In der Systemeinstellung unter Netzwerk wechselt sich seitdem die Anzeige mit: Kabel nicht verbunden; (Entweder ist das Kabel für „Ethernet“ nicht angeschlossen oder das Gerät am anderen Ende antwortet nicht.) und der Anzeige das keine DHCP Adresse vergeben ist, ab.

Ich habe auf dem Bootstick die Kext für den Realtek 81111 erneuert das brachte aber einen Erfolg. Gibt es für diesen Fehler einen Fix?

Ich habe schon einige Beiträge durchgelesen aber komme zurzeit nicht weiter. Außer einer Neuinstallation, die ich umgehen will, habe ich keine Lösung.

Danke im Voraus für eure Hilfe

---

## Beitrag von „ralf.“ vom 23. Oktober 2016, 13:40

[@laanzelot](#)

Lade mal den Clover-Ordner hoch

[@Plebejer](#)

FakeSMC-Problem oder Audio-Kext. Nimm mal den Audio-Kext raus, bzw boote vom Stick

---

## Beitrag von „laanzelot“ vom 23. Oktober 2016, 13:44

Hier der Ordner



Hatte zuerst einige Schwierigkeiten mit dem Hochladen. Komme nun aber zurecht.

---

### **Beitrag von „dave90“ vom 23. Oktober 2016, 14:19**

Hallo, ich habe heute meinen ersten Hackintosh zusammengebaut und die Installation lief gut durch, leider bekomme ich noch keine Internetverbindung hin.

Habe die EFI Partion auf die HDD gepackt und die RealtekRTL8111.kext in den Ordner 10.12 gepackt. Anschließend neu gestartet und im Netzwerkmanager eine neue manuelle Konfiguration angelegt, statische IP vergeben, alles weitere ausgefüllt und siehe da: Ethernet: Verbunden. Ich dachte schon, ok ab zum Sound, kurz Safari geöffnet <http://www.google.de> ... "Safari kann den Server nicht finden", ok dann ne lokale Adresse: 192.168.0.1 (Router) ... Nichts!. Noch ein paar andere Geräte im lokalen Netzwerk versucht: auch nichts.

Also Terminal geöffnet und ifconfig eingegeben. en0 hat eine IP-Adresse und Broadcast. Also mal übers Terminal versucht, sowohl nach außen (<http://www.heise.de>), als auch lokal (Routerip) zu pingen. Ergebnis => Nichts!

Ich bin jetzt mit meinem Latein am Ende und wende mich hilfesuchend an euch 😊

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 23. Oktober 2016, 14:22**

Hallo [@dave90](#)

Bitte trage deine Hardware-Details entweder in deiner Signatur oder deinem Profil, im Bereich "Über mich", ein.

Somit wissen wir auch, mit welcher Hardware du es zu tun hast, ohne immer hin und her

scrollen zu müssen.

---

### Beitrag von „dave90“ vom 23. Oktober 2016, 14:28

[@al6042](#) Oh sorry, ganz vergessen, stand auf der TO-DO Liste. Habs eingetragen.

Was mir noch aufgefallen ist, ist dass mir unter "Über diesen Mac" nur iMac angezeigt wird, sonst nichts. Kann das etwas mit dem ethernet Problem zu tun haben? Und wenn ja an welcher Schraube muss ich drehen? 😊

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 23. Oktober 2016, 14:31

[@laanzelot](#)

Sieht nach dem TonyTool aus.

2 verschiedene 8111er Kexte im Kext-Ordner.

Wenn du dich mehr an die Anleitung halten würdest, könnte das klappen 😊

[@dave90](#)

Lade auch mal den Clover-Ordner unter Erw Antwort hoch.

Lösch mal den LAN-Anschluß in der Systemsteuerung. Und boote neu

---

### Beitrag von „dave90“ vom 23. Oktober 2016, 14:43

[@ralf.](#) Hier der Clover Ordner, danke für deine Hilfe schon mal 😊

Edit: .zip.zip ... einfach ignorieren bitte 😊

Edit2: Habe mir die Config.plist selber mal angesehen, auch wenn ich davon keine Ahnung habe, abgesehen von dem was hier in der FAQ steht. Dort steht für den Key BoardVersion der String iMac 17.1 drin. Daher finde ich es etwas komisch, dass unter "Über diesen Mac" nur

"iMac" angezeigt wird.

Edit3: Ethernet löschen und neustarten hat leider nicht funktioniert. Wenn ich die Einrichtung über DHCP laufen lasse kommt: "Ethernet hat eine zugewiesene IP-Adresse und kann nicht auf das Internet zugreifen."

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 23. Oktober 2016, 15:05**

EDIT

[@dave90](#)

Der RealtekRTL8111.kext ist zu alt. Du brauchst den neuesten von Mieze

---

### **Beitrag von „dave90“ vom 23. Oktober 2016, 15:10**

Du meinst diese Einstellungen oder? (Sitze heute das erste mal in meinem Leben vor einem Mac, abgesehen von gestern wo ich bei einem Freund den Bootstick erstellt

Das ist jetzt das Resultat von der automatischen DHCO Konfiguration, habe es aber auch schon mit manueller static IP versucht.

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 23. Oktober 2016, 15:21**

Suche mal den neuesten von Mieze. Sie postet den oft im Inselforum

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 23. Oktober 2016, 15:29**

Die aktuellste Version ist meines Wissens bereits hier:

[Realtek RTL8111 von Mieke](#)

---

### Beitrag von „dave90“ vom 23. Oktober 2016, 15:43

Argh, hatte kext aus deinem Beitrag [@al6042](#), allerdings blöderweise die alte 2.0.0. Habe jetzt die aktuelle geladen und es läuft wie am Schnürchen 😊 Schreibe gerade über den Hackt. Vielen Dank für die schnelle Hilfe bei dem blöden Fehler. Jetzt geht es weiter mit der Sound Installation 🙌👍

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 23. Oktober 2016, 16:57

[@ralf](#). Ich habe jetzt noch mal einen Clean Install durchgeführt. Alles mit deinen Files. Ich kann mit Hilfe deiner Anleitung damit einen Stick erstellen, Booten und Sierra booten. Vom Stick habe ich eine NVIDIA mit 7 MB ohne Stick und aktiviertem WebDriver bleibt der Rechner exakt an der Stelle stehen an dem ich das letzte Bild gemacht habe, Audio kext ist NICHT installiert, lediglich Mausis Ethernet kext in der Version 2.2. Ohne WebDriver wird das Bild schwarz. Muss ich etwas mit der Karte machen? Sie lief bereits unter EC in einem Ozimosis-System. Kann da der Hund begraben sein? Die Karte wird aber einwandfrei in den Clover Optionen erkannt.

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 23. Oktober 2016, 17:11

[Zitat von al6042](#)

Die aktuellste Version ist meines Wissens bereits hier:

[Realtek RTL8111](#)

Ich war unsicher, ob der Kext von Mieke ist, weil du es im Dowload-Thread nicht dabei geschrieben hast.

[@Plebejer](#)

Kannst du denn auch den Clover-Ordner hochladen?

Vielleicht hat [@al6042](#) da noch eine Idee wegen der Grafikkarte. Bootet er ohne Graka?

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 23. Oktober 2016, 17:23**

[@ralf.](#)

Habe den DL-Thread entsprechend angepasst.

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 23. Oktober 2016, 17:33**

Hierher hochladen? Klar.

---

### **Beitrag von „laanzelot“ vom 23. Oktober 2016, 17:52**

Hallo Ralf, danke fürs drüberschauen, nach dem ich eine neue EFI erstellt habe, laut der Anleitung mit den verlinkten Kext-Dateien hat der Rechner nun auch wieder Ethernet , werde Morgen dann die EFI auf die System- Festplatte kopieren. Hatte dort den Bios UEFI Bug. Schönen Sonntag noch.

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 23. Oktober 2016, 18:08**

[@Plebejer](#)

Die FakeSMC ist aber nicht aus diesem Forum. Jedenfalls kenne ich den Download-Ort nicht.

Das Feld ig-platform-id kann gelöscht werden.

Bei sbmbios imac17,1 nach der Anleitung

Bei sbmbios imac14,2 den Haken bei NvidiaWeb rausnehmen.

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 23. Oktober 2016, 18:25

[@ralf](#). Ich gebe dir recht. Allerdings ist das Verhalten bei beiden Versionen absolut und exakt das gleiche.

Bei sbmbios imac17,1 nach der Anleitung - **ausprobiert Ergebnis wie hier beschrieben.**

Bei sbmbios imac14,2 den Haken bei NvidiaWeb rausnehmen. - **ausprobiert und wie hier beschrieben.**

Dass du möglicherweise denkst, dass ich offenbar nicht in der Lage bin die Dinge umzusetzen, kann ich sehr, sehr gut nachvollziehen, denn ich denke das inzwischen ebenfalls. 😊

Möglicher Hardwaredefekt?

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 23. Oktober 2016, 18:43

Bei so einer Installation muss man sehr viel beachten. Ein kleiner Fehler reicht. Deshalb solltest du dich nicht herabgesetzt fühlen, wenn ich noch mal alle Punkte aufführe.

Die config.plist ist nicht in Ordnung. Lade noch mal die aus der Anleitung.

### Beitrag von „dave90“ vom 23. Oktober 2016, 18:56

Soo, der Hacki läuft immer besser. Aktuell noch zwei Sachen die nicht 100% korrekt laufen:

- Pixelfehler oben links (Scheint aber bei der HD530 unter Sierra noch nicht zu beheben sein, wenn ich das richtig sehe)
- Sleep Modus funktioniert nicht. Wenn der Hacke in den Ruhezustand versetzt wird, lässt er sich danach nicht mehr starten, es passiert absolut nichts.

Kann man da was machen?

Edit: Meine Beschreibung mit dem Verhalten beim Aufwecken aus dem Sleep ist nicht korrekt: Der Hacki läuft wieder an, aber kein Signal am Monitor. [@ralf](#). Wenn du sagst, es liegt am Monitor, werde ich gleich mal einen anderen Monitor testen und unterschiedliche Anschlüsse. Graka habe ich noch ne alte 8800GT, aber bevor ich die aus meinem alten Rechner ausbaue, muss ich den erstmal ordentlich Backup'en. 😊

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 23. Oktober 2016, 19:02

Sleep ist bei der HD530 vom Monitor abhängig. Der Bug oben links ist bei Sierra leider normal.

Besser ne günstige Graka in der Bucht kaufen. z.B. eine Karte aus meiner Signatur.

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 23. Oktober 2016, 19:23

[@ralf](#). Nein, nein, so meinte ich das nicht. Mir geht es prima und freue mich, dass ich hier Hilfe erfahre. Ich habe in der letzten Woche sehr viel gelernt. Ich bin dir und den anderen sehr dankbar.

Wenn ich die config.plist lade und den Rechner boote, komme ich ins System. Da die falschen flags drin waren, habe ich die nv-... abgehakt, also haken raus. Habe die ig-platform-id gelöscht und den Haken bei WebDriver angehakt.

Komme nicht ins System rein. SMBIOS ist 17.1.

Der Verbose Mode geht exakt bis dahin als würde ich ins System booten können, aber er schaltet einfach nicht auf die Auflösung. Mit WebDriver bleibt er stehen, ohne Blackscreen.

EDIT: SysInfo gibt mir interessanterweise keinen Hinweis zur Kompatibilität. 😞

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 24. Oktober 2016, 11:45

Probier mal die Systemdef imac13,2

---

### Beitrag von „dave90“ vom 24. Oktober 2016, 12:56

Es wird immer besser 👍 Falls noch jemand eine 8800GT ans laufen bringen will unter Sierra, folgende Einstellungen funktionieren bei mir:

- nv\_disable=1 & noch nvda\_drv=1 deaktivieren (disable)
- Inject Nvidia aktivieren (true)
- AppleGraphicsDevicePolicy auf disabled

Keine dubiosen Pixelfehler mehr und Grafikkarte, inklusive GPU Memory wird richtig erkannt!

Edit: So dual Monitoring läuft auch, auch wenn der Weg dahin etwas merkwürdig war. Über eine Karte an der internen GPU und eine an der externen läuft es nicht (endlos Bootschleife). Beide Monitore an der externen Grafikkarte funktioniert (bei mir zwei DVI Anschlüsse). Allerdings geht dies nicht wenn ich einen Monitor über HDMI am Monitor und HDMI -> DVI Adapter am DVI Slot anschließe. Wenn ich allerdings einen direkt über DVI-> DVI und einen über VGA-> HDMI anschließe klappt es. Kommt mir alles etwas spanisch vor, aber nun ja... Letzen Endes laufen die beiden Monitore in richtiger Auflösung, also auch egal 😄



Als nächstes kommt dann jetzt iCloud etc. Ich werde berichten, wie es läuft.

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 24. Oktober 2016, 16:22

Jetzt wird es spookey. Ich habe jetzt mal ein DVI-Kabel angeschlossen und habe ab sofort eine NVIDIA Chip Modell 14 MB. Aber, die Auflösung stimmt: 2560 x 1440. Es fehlt aber die Grafikbeschleunigung.

Ist das nicht zum Mäusemelken?

---

### Beitrag von „dave90“ vom 24. Oktober 2016, 18:28

[@Plebejer](#) Das mit dem DVI verstehe ich auch nicht, vor allem war bei mir ja noch ein Adapter dran, also dürfte der Mac eigentlich so oder so nur ein analoges Signal bekommen haben... Alles sehr merkwürdig 😏

@all: Habe jetzt auch iCloud und sogar Siri am laufen 😊 Was mich aber noch nervt ist der Bootvorgang: Zum einen, ist die Auflösung im Clover Menu total verzerrt, seit dem ich auf die externe Grafikkarte umgestellt habe. Zum anderen sehe ich keinen Bootscreen mehr (also den Apfel mit Ladebalken). Hab versucht im Bios auf Windows 8 whql zu stellen und dann disable CSM. Den Vorschlag hatte ich über Google im Tony Forum gefunden, das hat aber leider nichts gebracht. Hat da jemand von euch vllt. noch eine Idee.

Weiterhin ist mir aufgefallen, dass im Bios bei jedem Start quasi eine neue Boot Portion hinzugefügt wird, mittlerweile sind es um die 40 🤪. Jemand eine Ahnung woher das kommt?

Als letztes stört mich noch ein wenig, dass in Clover neben der Sierra HDD und der Windows HDD noch eine Sierra Backup und eine zweite Windows HDD angezeigt werden. Kann man die

Liste der angezeigten Bootpartionen hier irgendwie ändern? Habe im Clover Configurator leider nichts gefunden.

Danke im Voraus 😊

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 24. Oktober 2016, 19:46

[Dave](#) Das mit den Bootpartitionen steht hier in der Anleitung.

Bei mir kann ich zwar die Einträge löschen, aber wenn ich den Boot-Ordner umbenenne, kann ich nicht mehr booten.

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 24. Oktober 2016, 19:53

Denn Boot-Ordner umbenennen alleine, ist auch nicht zielführen.

Dann finde der Hacki die Boot-Datei nicht.

Du kannst z.B. in Windows mit EasyUefi einen Neuen Booteintrag erstellen. Habe ich [hier](#) verlinkt.

#### [Zitat von dave90](#)

Bootvorgang: Zum einen, ist die Auflösung im Clover Menu total verzerrt, seit dem ich auf die externe Grafikkarte umgestellt habe. Zum anderen sehe ich keinen Bootscreen mehr (also den Apfel mit Ladebalken).

Anstatt Apfel mit Ladebalken hast du den Verbose-Mode?

Clover Menu total verzerrt: in Clover sind ja einstellungen, zur GUI. Vielleicht ist da was falsch?

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 24. Oktober 2016, 21:02

Just heute jährt sich die Vorstellung des iPod zum 15. Mal. Seit diesem Tag bzw. unmittelbar danach habe ich privat kein Windows mehr genutzt. 😊

---

### Beitrag von „dave90“ vom 24. Oktober 2016, 21:19

[@ralf](#). Ne den Verbose Modus habe ich schon ausgeschaltet. 😊 Als ich noch über die interne Graka gegangen bin hatte ich auch den Apple Boot Screen. Nur jetzt wird nachdem ich in Clover die zu boomende Portion auswähle einfach der Bildschirm schwarz (kann auch gut sein, dass kurzzeitig gar kein Signal mehr gesendet wird) und anschließend lande ich auf dem Login Bildschirm. In der GUI von Clover habe ich die Auflösung auf 1920x1080 gestellt.

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 25. Oktober 2016, 13:20

So, jetzt kommt es.

Ich bin ein geduldiger Mensch, das habe ich hier durchaus bewiesen. Noch mehr Geduld hatten [@ralf](#). und [@griven](#) mit mir bzw. mit meiner alten Grafikkarte. Beide haben mir über das vertretbare Maß hinaus geholfen meinen neuen Hackintosh ans Laufen zu bringen. Dafür meinen Respekt und vor allem meinen recht herzlichen Dank. Dass die Tipp beider hervorragend waren, hat der Kauf meiner neuen Grafikkarte innerhalb von Sekunden nach dem Einbau gezeigt: Der Rechner bootet durch und erkennt die Karte auf Anhieb. YES!!!!

Jetzt kommen die Post-Installationsgeschichten und dann folgt mein Beitrag im "Lauffähige Skylake"-Thread.

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 25. Oktober 2016, 13:24



Freut mich, dass es geklappt hat. Es muss ja auch nicht unbedingt die GTX780 sein.  
Die Maxwell ist viel effizienter

---

### Beitrag von „dave90“ vom 25. Oktober 2016, 18:06

[@Plebejer](#) Freut mich, dass es bei dir jetzt läuft 😊

Ich habe gerade Mist gebaut. Ich wollte entsprechend der von [@ralf.](#) verlinkten Anleitung den Mist mit den zug Boot Partionen beseitigen, habe also den BOOT Ordner umbenannt, bin auf meine Windows Partion geswitched und wollte Easyuefi installieren und siehe da: EasyUEFI meint ich hätte keine Uefi Windows Installation, sondern eine Bios Installation. (Verstehe ehrlich gesagt nicht, warum ich dann überhaupt über Clover booten kann...) Als Partionsstil wird mir aber auch MBR und nicht GPT angezeigt, wenn ich das richtige sehe, lässt das ja wirklich auf eine Bios Installation schließen. Jetzt sitze ich nur in der Zwickmühle, da ich nicht in mein Os X komme um den BOOT Ordner wieder korrekt zu benennen, aber auch keine neue in Windows erstellen kann. Kennt jemand ein anderes Tool?

Ansonsten müsste ich wohl oder übel Windows wieder neu installieren, als uefi. Allerdings bin ich da etwas überfragt, was ich beim nächsten mal anders machen sollte. Ich war nach einer Anleitung mit dem Tool 'Rufus' vorgegangen.

Jede Hilfe wäre gerade echt gut, ich versuche derweil das Problem noch selber weiter zu lösen ...

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 25. Oktober 2016, 18:16

Boote doch vom Stick. Und im Clover-Menü die HDD wählen

---

### Beitrag von „dave90“ vom 25. Oktober 2016, 18:20

argh, klar. Gute Idee... Hätte man auch selber drauf kommen können :D. Danke

Edit: So hat geklappt. Wollte das Problem der vielen Booteinträger jetzt über die Uefi Shell lösen. Da habe ich aber wieder das Problem, dass ich nur einen schwarzen Bildschirm in der Shell bekomme. Die Shell läuft, denn ich kann sie über exit beenden, ich sehe nur nicht was ich tue... Das Problem muss also entweder im Bios/Uefi oder an Clover liegen. Ich sehe ja auch nach wie vor kein Bild zwischen Auswahl der zu bootenden Portion in Clover und dem Anmeldebildschirm. Jemand eine Idee was ich da noch im Bios oder im Clover Configurator umstellen kann?

Edit2: Achso, als ich noch die interne GPU ohne Nvidia Karte genutzt habe, hatte ich ein Bild zwischen der Auswahl der Bootpartition und dem Anmeldebildschirm.

Edit3: Problem gelöst... Wenn ich die beiden Monitor Anschlüsse vertausche geht es. Anscheinend bekommt der eine Monitor kein Signal während dem Bootvorgang und auch nicht in der Shell. Muss man nicht verstehen, da beide gleich angeschlossen sind... Aber egal 😄

---

### Beitrag von „griven“ vom 25. Oktober 2016, 19:26

[@Plebejer](#) super das es endlich läuft 😄

Das die Grafikkarte so einen stress macht hatte ich nicht vermutet zumal die doch eigentlich laufen sollte. Naja man steckt in den Kisten halt doch nicht drinnen...

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 26. Oktober 2016, 18:01

Ein kleines Zwischenfazit zu meinem Rechner.

Heute Nachmittag habe ich ohne Probleme ein Update auf macOS 10.12.1 durchgeführt.

Der Rechner läuft mit der neuen Grafikkarte nur mit HDMI-Kabel und DVI-Kabel. Ich brauche nicht zu erwähnen, dass ich viel lieber das DisplayPort-Kabel verwenden möchte, denn das Gute alte Dr. Bott gehört an den Rechner meiner Freundin und ein gutes DVI-Kabel kostet inzwischen ein Vermögen. Und abgesehen davon glaube ich, dass das System auch mit DisplayPort-Kabel läuft. Ich weiß leider nur nicht wie. Schließe ich ein DP-Kabel an, kommt das Bild nur sporadisch und es flackert.

Ein größeres Übel ist die fehlende Möglichkeit den Rechner aus dem Sleep-Modus zu holen. Er geht aus und wacht auch wieder auf, wenn ich die Tastatur benutze, aber der Screen bleibt schwarz.

Hat dazu jemand Tipps für mich?

Danke.

---

### **Beitrag von „griven“ vom 26. Oktober 2016, 22:34**

DP Unterstützung hat sicherlich mit dem Webtreiber zu tun denn die Maxwell Karten brauchen ja zwingend den Webtreiber und in wie weit sich NVIDIA da Mühe gibt das zu implementieren oder nicht entzieht sich meiner Kenntnis. Was den DarkScreen angeht kann es helfen mit dem DarkWake Flag zu experimentieren zum Beispiel auf Darkwake=0 oder DarkWake=8 zu setzen.

---

### **Beitrag von „jaypack2k“ vom 1. November 2016, 20:22**

Hallo,

ich würde mein System gern gem. dieser Anleitung neu aufbauen. Der Grund ist, habe meine Grafikkarte von Nvidia GTX 980 in eine GTX 1080 getauscht. Dafür gibt es ja keinen Treiber. Was mache ich dann gem. der Anleitung anders wenn ich die Interne Grafik nutzen möchte?

### Beitrag von „ralf.“ vom 1. November 2016, 21:24

Die Interne Grafik aktivieren. Und initial Grafik auf die interne Grafik einstellen.  
Den Monitor ans Mainboard anschließen.

Dann dürfte auch die GTX1080 nicht dazwischenfunken.

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 1. November 2016, 21:42

Ich habe das Problem, dass alle USB-Anschlüsse als Anschlüsse erkannt werden, die angeblich an einem HUB angeschlossen sind. Weder das Apple Super Drive funktioniert noch mein ScanSnap ix500.

Dafür gibt es doch sicher eine Lösung, oder?

---

### Beitrag von „ralf.“ vom 1. November 2016, 22:01

Hast du [das](#) schon ausprobiert?

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 1. November 2016, 22:12

[Zitat von ralf.](#)

Hast du [das](#) schon ausprobiert?

Ja, habe ich. Funktioniert auch alles, habe mir sogar eine Zeichnung angelegt, welcher Port welche Port-Nr. hat. Die Geschwindigkeiten sehen bei den USB3 mit ca. 50 MB/s schreiben und

70 MB/s lesen auch eher mau aus. Ich komme nicht dahinter, woran es liegen soll.

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 1. November 2016, 22:16**

Was für ein Gerät hattest du denn Angschlossen beim Messen?

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 1. November 2016, 22:21**

[Zitat von ralf.](#)

Was für ein Gerät hattest du denn Angschlossen beim Messen?

Einen SanDisk Ultra USB3-Stick

---

### **Beitrag von „extrawelt“ vom 1. November 2016, 22:47**

[Zitat von Plebejer](#)

Ja, habe ich. Funktioniert auch alles, habe mir sogar eine Zeichnung angelegt, welcher Port welche Port-Nr. hat. Die Geschwindigkeiten sehen bei den USB3 mit ca. 50 MB/s schreiben und 70 MB/s lesen auch eher mau aus. Ich komme nicht dahinter, woran es liegen soll.

Hab genau die selben Probleme, mein Apple Super Drive wird wegen zu wenig strom nicht erkannt und die USB 3.0 Geschwindigkeit ist viel zu langsam.

Kann da wer helfen?



---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 1. November 2016, 22:50**

Wenn der Hersteller zb 100MB angibt, heißt es nicht das der Stick das auch wirklich bringt. Vor allem nicht in jeder Lebenslage.  
Hängt von vielen Dingen ab.

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 2. November 2016, 13:01**

Dachte ich mir auch und habe einfach eine USB3-HDD angeschlossen. Exakt das gleiche Ergebnis.

---

### **Beitrag von „mattlushrocks“ vom 5. November 2016, 17:09**

Hallo Zusammen.

Ich habe ganz Ähnliche Probleme wie [@Plebejer](#) sie hatte. Und Zwar habe ich eine GTX 750.

Das System:

Asus Z170 Pro Gaming

6500k 4,0GHZ

32 Gb Arbeitsspeicher (3200)

M2 SSD 512 GB Samsung

EVGA GTX 750 (1GB GDDR5)

Clover 3882 - 10.11.6

Egal mit welcher Systemdefinition (17.1 // 14.2 ) entweder das Teilt wird nur als Nvidia Graka mit 5MB Ram erkannt oder als die richtige Karte aber mit 0MB.

Clovereinstellung & Screenshot anbei.

Bitte helfe, ich verzweifle 😊

[CLOVER.zip](#)

---

### **Beitrag von „laanzelot“ vom 5. November 2016, 17:50**

@ mattlushrocks Die Anleitung befolgt wie Ralf. dies beschrieben hat und die AppleGraphicsControl.kext editiert?

Hatte den Fehler am Anfang auch, wichtig bei mir war :

Mit Kext Wizard die Rechte von System/Library/Extensions zu reparieren.

---

### **Beitrag von „mattlushrocks“ vom 5. November 2016, 17:57**

[@laanzelot](#) Alles nach Anleitung genau so erledigt, auch die AppleGraphicsControl.kext editiert und Rechte schon mehrmals repariert.. any ideas?

Danke und Grüße

---

### **Beitrag von „laanzelot“ vom 5. November 2016, 18:01**

Ralf. hat in der Anleitung doch die Installation der Grafikkarte beschrieben auf Seite 1. hier im 2. Post. dort ist auch die Wegbeschreibung wo die Kext zu finden ist.

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 5. November 2016, 18:04**

Inject Nvidia muß da noch raus. Davon stand aber nichts in der Anleitung 😊

---

### Beitrag von „mattlushrocks“ vom 5. November 2016, 18:15

[@laanzelot](#) ja auch alles so erledigt.  
[@ralf](#) auch das habe ich probiert 🤔

---

### Beitrag von „Plebejer“ vom 6. November 2016, 13:36

Leider muss ich mich auch noch mal melden.

Ich habe zwei gravierende Probleme:

Diese betreffen die USB-Ports und die Grafikbeschleunigung meiner GTX970.

Die USB-Ports habe ich nach der grandiosen Anleitung von [@kuckkuck](#) sehr sauber aktivieren können. Trotzdem scheint da etwas nicht zu funktionieren. Meine KEF A300X werden per USB an den Computer angeschlossen und werden bei jeden Kaltstart nicht mehr erkannt, sie versuchen sich ins System zu aktivieren, scheitern aber bestimmt zwei Minuten damit. Irgendwann bleiben sie aktiv und ich kann sie auch nutzen. Ich vermute eine zu geringe Spannung. Ein ähnliches Problem habe ich mit meinemorig. Apple SuperDrive, das mittels USB an einen Mac angeschlossen wird. Mir wird angezeigt, dass das Lw zu wenig Spannung erhält. Ganz abgesehen davon scheint die Geschwindigkeit mit 50MB/s schreiben und mit 70MB/s lesen deutlich zu gering zu sein.

Die Grafikkarte ist mit Beschleunigung, denn das Dock wird "vernebelt" angezeigt, was ohne Grafikbeschleunigung einfach nur grau wäre. Ich benutze ein Programm von Elgato (Game Capture HD), das mir angibt, dass keine Hardwarebeschleunigung der Grafikkarte vorliegt und deshalb der Software Encoder läuft. Dass das nicht zu beheben ist, könnte ich mir vorstellen,

denn dafür ist sicher der WebDriver verantwortlich. Vielleicht hat trotzdem jemand eine Idee?

[@griven](#) hat da etwas in [@kuckkucks](#) Thread geschrieben, aber das scheint nicht für 100er Chipsätze zu funktionieren.

Ich weiß nicht, wie es euch geht, aber mich macht so etwas wahnsinnig. 😊

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 6. November 2016, 13:40**

Wenn wir die USB-Eigenschaften direkt in der DSDT einbinden, können wir eventuell die Stromzufuhr festlegen und das Problem eingrenzen/lösen.

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 6. November 2016, 13:47**

Diese Hoffnung habe ich auch, aber ich verwende ein 170er Chipsatz. Gibt es da schon Möglichkeiten?

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 6. November 2016, 13:49**

Ich habe wohl schon einige DSDTs für Skylakes in der Hand gehabt... lass uns das mal testen.

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 6. November 2016, 13:53**

Sehr, sehr gerne. 😊

Was brauchst du bzw. was kann ich machen?

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 6. November 2016, 13:54**

Dann extrahiere die aktuellen .aml-Dateien per F4-Taste im Clover Bootmenü und poste den kompletten Ordner /EFI/Clover/Acpi/origin als ZIP-Datei.

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 6. November 2016, 14:02**

Ich hoffe, dass ich das richtig gemacht habe?!

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 6. November 2016, 14:34**

Die Daten sehen super aus...

Kannst du mir bitte noch einen Screenshot vom Fenster "PCI List" des [DPCIManager](#) und eine IOREG-Datei des [IORegistryExplorer](#) bereitstellen?

Achtung, letzterer muss ggf. über einen Filehoster bereitgestellt werden, da selbst als ZIP-Datei mehrere MB groß.

Danke im Voraus...

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 6. November 2016, 14:40**

Du bedankst dich bei mir? Ich liebe dieses Forum und seine Mitglieder. 😊

Gib mir bitte eine Sekunde.

Hier der der freigegebene Files 😊 auf meiner Dropbox.  
<https://www.dropbox.com/sh/lv5...4gMrBM4M5aWDAURhGyna?dl=0>

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 6. November 2016, 16:26**

Nun denn...

nach dem ich aus Versehen festgestellt habe, dass du den DP-Link hier beigefügt hast, konnte ich folgende DSDT.aml zusammenpacken...

Viel Erfolg damit... 😊

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 6. November 2016, 16:33**

Vielen Dank! 😊

Ich frage mal ganz dumm: Eindach das File in den Origin-Ordner zu kopieren wird wohl nichts bringen, da das nur das Extrahierte Gedöns ist, oder?

Und jetzt die eigentliche Frage: Was mache ich damit? 😊

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 6. November 2016, 16:36**

In den Ordner daneben: patched

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 6. November 2016, 17:01**

Das SuperDrive läuft immer noch nicht. Auch hat die Geschwindigkeit der Ports nicht zugenommen. Ich habe dafür verschiedene Ports verwendet. Komisch, das alles.

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 6. November 2016, 17:10**

Kannst du bitte mal ein IOREG-File mit angeschlossenem SuperDrive erstellen und posten?

---

### **Beitrag von „Plebejer“ vom 6. November 2016, 17:21**

Ja, sicher.

[Plebejers iMac\\_mSD.ioreg](#)

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 6. November 2016, 17:36**

Das Gerät wird dort angezeigt, aber unterhalb der XHC-Geschichte, also USB3.0.

