

**Erledigt**

# Installation auf ASUS B250M-C mit Kaby Lake CPU

**Beitrag von „macinsane“ vom 16. Juli 2017, 14:24**

Alles funktioniert, inklusive Audio und Sleep!

~~Nur die zweite M.2 NVMe-Platte wird als externes Laufwerk angezeigt, vielleicht weil Macs keine zwei M.2 Anschlüsse haben? Jedenfalls stört es den Betrieb überhaupt nicht.~~

\*Update\* Habe neue config, USB kext und minimale DSDT für USB sleep angehängt. Damit geht wirklich alles (ab 10.12.6) 😊

Komponenten:

ASUS Prime B250M-C µATX-board

Intel Core i5 7500 (Kaby Lake) with HD 630

ASUS Geforce GT 1030

WLAN/Bluetooth-Kombokarte (BCM943602CS) – funktioniert OOB

2 NVMe drives: Samsung P961 / Toshiba

(Sandisk SSD für Installation, weil Sierra keine NVMe-Treiber mitbringt, zumindest bis 10.12.5. Habe dann einfach die fertige Installation auf die NVMe-Platte geklont und Patches hinzugefügt)

Clover 4114 als Bootloader.

## **\*UPDATE 10.12.6\***

Läuft ohne Probleme. Einfach SMBIOS to iMac18,2 und CPU-FakeID CPU aus der config.plist löschen, Kaby Lake läuft nativ unter 10.12.6. Die Webdriver aus 10.12.5 funktionieren weiterhin GT 1030, wenn man sie mit Nvidia Web Driver Updater patched (Webdrivers damit runterladen und Patch für fake OS build "16G29" benutzen).

## **\*UPDATE USB\***

Mit USBInjectAll 0.6.2 funktioniert USB auch mit der 18,2 SMBIOS und der unbeliebte Clover-Patch kann raus. Habe meine modifizierte USBInjectAll mal angehängt, in der ich die unbenutzten Ports schon rausgenommen habe.

## Config.plist:

Bis 10.12.5 brauchen wir Fake CPU id damit die Kaby Lake-CPU als Skylake erscheint. Folgender Code muss in die config.plist (des Installation-Sticks und später auf die Systemplatte)

### Code

1. `<key>KernelAndKextPatches</key>`
2. `<dict>`
3. `<key>FakeCPUID</key>`
4. `<string>0x0506e3</string>`
5. `</dict>`

Für den Intel HD630 braucht es ein bisschen mehr:

### Code

1. `<key>FakeID</key>`
2. `<dict>`
3. `<key>IntelGFX</key>`
4. `<string>0x19168086</string>`
5. `...`
6. `<key>Graphics</key>`
7. `<dict>`
8. `<key>ig-platform-id</key>`
9. `<string>0x19160000</string>`
10. `...`

Ich würde aber eine dedizierte Grafikkarte empfehlen, denn Intel-GPU bedeutet oft Glitches und Sleep wird nie richtig funktionieren. Laptop-Benutzer müssen damit umgehen, Desktop-Besitzer sollten keine Zeit für die CPU-Grafik verschwenden, wenn sie nicht müssen. Nur aus Budgetgründen oder weil im Mini-ITX-System oder Mini-PC kein Platz für eine dedizierte Grafikkarte ist.;

Als Grafikkarte habe ich eine GT 1030 von ASUS eingebaut (braucht die neuesten nVidia Webdriver für Grafikbeschleunigung).

Als SMBIOS benutze ich iMac14,2, damit gibt die Geforce ein Bild. Für die HD 630 hat auch iMac 17,1 funktioniert, auf der Geforce dann leider kein Bild.

**Update:** Kein schwarzer Bildschirm mehr unter 10.12.6, iMac18,2 funktioniert

Dann noch den Raise-Ports-Patch für USB (besser nicht benutzen und stattdessen die modifizierte USBInjectAll nehmen):

Code

```
1. <key>KextsToPatch</key>
2. <array>
3. <dict>
4. <key>Comment</key>
5. <string>change 15 port limit to 26 in XHCI kext (100-Series-10.12)</string>
6. <key>Disabled</key>
7. <false/>
8. <key>Find</key>
9. <data>
10. g710////EA==
11. </data>
12. <key>Name</key>
13. <string>AppleUSBXHCIPCI</string>
14. <key>Replace</key>
15. <data>
16. g710////Gw==
17. </data>
18. </dict>
19. </array>
```

Alles anzeigen

Damit die schnellen NVMe-Platten erkannt werden, helfen Pike R. Alpha's NVMe-Patches. Die lassen sich mit der neuesten Version von Clover Configurator auch noch ganz leicht

integrieren. ~~Ab 10.12.6 hoffentlich nicht mehr nötig.~~ Die 10.13 beta läuft jedenfalls ohne.

### **Kexts:**

Natürlich FakeSMC.kext...

Damit die CPU in Sierra bis 10.12.5 läuft: FakePCIID.kext und Lilu.kext.

Für USB USBInjectALL.kext plus XHCI 200 injector kext.

Ein paar Ports funktionieren einfach so, damit aber alles richtig erkannt wird: Die info.plist in der USB inject kext editieren und alle Ports ~~höher als HS10 and SS10~~ HS07 bis HS09 löschen und zwar in <key>8086\_a2af</key>.

Für den Sound empfiehlt sich Voodoo HDA (Version 2.9.0d10 erweckt sogar HDMI audio für die Intel und Geforce-Grafik zum Leben).

Die i219 Netzwerkkarte braucht die IntelMausiEthernet.kext.

Die Intel HD630 braucht noch FakePCIID\_Intel\_HD-Graphics.kext and IntelGraphicsFixup.kext (nicht nötig bei einer Geforce-Karte).

### **DSDT and SSDT für Power Management und Sleep:**

Leider geht es ja nie ohne DSDT-Gefummel:

Patches von Rehabman und Piker Alphas ssdtPRGGen bringen den Hackintosh zum Rennen und zum Schlafen (nochmals: Wer die integrierte Intel-Grafik nutzt, muss in der Regel ohne Sleep leben).

Habe meine DSDT and SSDT angehängt. Achtung: Die funktionieren natürlich nur fehlerfrei für Hacks, die exakt dieselbe Konfiguration haben!

---

### Beitrag von „Dr.Stein“ vom 16. Juli 2017, 14:26

Dann sind wir schon 2 mit Asus KabyLake Board's 😊

---

### Beitrag von „derHackfan“ vom 16. Juli 2017, 14:29

[@macinsane](#) Glückwunsch zu diesem laufenden Kaby Lake Setup mit macOS Sierra. 👍

Wärs du bitte so nett und hinterlässt einen kurzen Eintrag in unserem "[Kaby Lake Sammelthread \(lauffähige Konfigurationen\) Desktop](#)" für den Rest der Community gerne auch noch mit deinem EFI Ordner.

Ich wünsche viel Erfolg mit deinem Hackintosh und weiter Spaß im Forum.

Gruß derHackfan

---

### Beitrag von „macinsane“ vom 16. Juli 2017, 14:34

Was die Leute immer gegen ASUS haben. 😊 Ich find's großartig, dass ich zwei M2-Platten damit nutzen kann und dafür einen halbwegs vernünftigen Preis zahle. Würde mir nur noch eine vernünftige BIOS-Oberfläche wünschen...

[@derHackfan](#) Mach ich!

---

### Beitrag von „Dr.Stein“ vom 16. Juli 2017, 14:40

[Zitat von macinsane](#)

Was die Leute immer gegen ASUS haben?

verstehe ich auch nicht. hab mich ehrlich gesagt nur wegen dem hübschen Bios für Asus entschieden. 😄

---

### Beitrag von „macinsane“ vom 16. Juli 2017, 14:57

Leider lässt sich bei dem Board die Bootreihenfolge für UEFI-Platten nur manuell ändern. Sollte man nicht vergessen, wenn man gerade an zwei verschiedenen Systemen rumhackt. Denn man landet ständig im falschen OS, weil das Board IMMER das System automatisch startet, was man gerade nicht booten will 😞

---

### Beitrag von „DerGiftzwerg“ vom 16. Juli 2017, 15:08

Ich hab mich extra gegen Asus entschieden. Hatte zuletzt zwei Mainboards defekt. Habe mir deswegen wieder ein Gigabyte mit zwei M.2 Schnittstelle geholt.

Gesendet von meinem Moto G (4) mit Tapatalk

---

### Beitrag von „macinsane“ vom 16. Juli 2017, 15:14

Kann nur sagen, dass ich es noch nie so leicht hatte wie bei diesem Board, kann es also nur empfehlen. Kaputt gegangen ist mir in den letzten Jahren nur einmal ein Gigabyte-Board. Ist halt Schicksal und individuell verschieden 😊

---

### **Beitrag von „Ari\_“ vom 18. August 2017, 04:26**

Can you give me the full EFI?

---

### **Beitrag von „Dr.Stein“ vom 18. August 2017, 04:32**

[@Ari](#) Welcome! 😊

It's easy to generate by you self.

Install the newest Clover on a usbstick and edit the config.plist with newest CloverConfigurator (use Download Center)

SMBIOS to iMac18,2 and newest fakesmc.kext in Other. Also you need USBInjectALL.kext and XHCI200injector.kext

Lilu.kext with IntelGraphicsFixup.kext if you use the Intel HD Graphics.

---

### **Beitrag von „lieutenant\_max“ vom 1. Oktober 2017, 17:34**

[@macinsane](#): Mal eine kurze Rückfrage. Deine Signatur sagt etwas von einer AMD GPU, dein Text allerdings spricht von Nvidia. Darf ich fragen, was von beidem du im Einsatz hast?

---

### **Beitrag von „macinsane“ vom 1. Oktober 2017, 18:12**

Bin umgestiegen auf AMD, damit ich High Sierra nutzen konnte und nicht länger auf die Webdriver angewiesen bin.

---

### **Beitrag von „FelixDoeren“ vom 2. Oktober 2017, 16:44**

Moin will mir mac os x sierra installieren wegen dem pascal treiber nur die frage ist wo muss ich die sachen in die config schreiben ganz unten unter /plist oder wo und die kext dateien in other oder 10.12

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 2. Oktober 2017, 16:53**

Hallo [@FelixDoeren](#) und herzlich Willkommen im Forum... 😊

Zum einen wäre es spannend zu wissen, mit welchen Komponenten du arbeitest.

Deswegen auch dringend die Bitte, diese entweder in deiner Signatur oder deinem Profil, im Bereich "Über mich" einzutragen.

Zum anderen wäre spannend zu wissen, welche "sachen" du meinst?

Wenn du nur eine macOS-Version auf deinem Rechner installieren möchtest, machen zusätzliche Kexte am ehesten Sinn, wenn sie im Ordner /EFI/CLOVER/kexts/Other abgelegt werden.

Sollte einer der Kexte von dort aber nicht geladen werden, kommen sie als nächstes in den Ordner /Library/Extensions und als nächsten Schritt in /System/Library/Extensions...

Aber all diese Infos stehen auch in unserem doch sehr umfangreichen [Wiki](#), dass ich dir nur wärmstens empfehlen kann.

---

### **Beitrag von „FelixDoeren“ vom 2. Oktober 2017, 16:59**



ja das profile mache ich gleich also  
i5 7500  
16gb ram  
asus b250m-c  
gtx1050 ti

Und meine frage ist wo muss ich aus dem obersten beitrag die sachen in die config schreiben ist das egal oder wo muss das genau hin schreiben und dann wäre es noch gut zu wissen welche bios einstellungen machen muss und ob es vielleicht doch eine lösung giebt für high sierra für die pascal treiber weil wenn ich den beta treiber installiere startet der pc nicht mehr

---

### Beitrag von „macinsane“ vom 2. Oktober 2017, 17:18

Willkommen im Forum,  
und, ich muss auch, wie [@al6042](#), nachdrücklich darauf hinweisen, dass die Wiki ein guter Start ist, um ein paar grundlegende Dinge zu klären 😊  
Du möchtest Sierra (also 10.12) installieren? Was meinst du mit "beta treiber"? Es macht einen großen Unterschied, ob du 10.12.5, 10.12.6 oder das neue 10.13 installieren willst. Der einfache Guide oben bezieht sich nur auf Sierra (werde hoffentlich demnächst mal einen für High Sierra schreiben) und setzt voraus, dass man schon einmal eine config.plist editiert hat, weiß, was sich hinter SMBIOS verbirgt etc.. Für die BIOS-Einstellungen kommt es darauf an, welche BIOS-Version du benutzt, so muss man bei 0609 XHCI-Handoff aktivieren, bei 0809 nicht. Du müsstest auch erklären, was du bisher gemacht hast, sonst kann man dir kaum helfen 😊 Vorweg kann ich schon sagen: bei der 1050ti kann ich dir leider nicht helfen, da ich unter High Sierra eine AMD-Karte einsetze, aber auch dazu gibt es im Forum schon einige Topics.

---

### Beitrag von „lieutenant\_max“ vom 6. Oktober 2017, 09:12

[@macinsane](#): Ich habe mal eine Frage zum Vorgehen. Ein Freund kauft sich die von dir vorgeschlagene Konfiguration, also

B250M-C  
i5-7500  
MSI GT 1030  
Samsung 960 EVO (NVMe SSD!)

Wir sind beide jetzt nicht absolut geübt darin, Hackintoshes aufzusetzen. Wir wollen installieren 10.12.6, also kein High Sierra sondern Sierra. Ist folgendes Vorgehen richtig: Nach Zusammenbau aller Komponenten ohne die Nvidia 1030 im AMI UEFI Einstellungen treffen (irgendwas zu beachten da? Was hast du bei dir eingestellt?), dann vom bootfähigen USB Stick booten, Sierra 10.12.6 installieren und deine drei Ordner von oben nach Clover Installation auf die NVMe SSD in die EFI Ordner kopieren an die entsprechenden Stellen, dann 1030 einbauen und Webdriver runterladen, patchen und installieren?

Sind deine drei oberen Dateien die, die sofort OOB mit der 1030 funktionieren oder sind da Einstellungen für deine jetzt verwendete AMD GPU drin? Ich frage, weil ein paralleler Beitrag von dir bei insanelymac irgendwie so klingt, als würde die 1030 gar nicht funktionieren. Das irritierte mich ein wenig, weil das hier anders klang.

Danke schon einmal 😊

---

### **Beitrag von „macinsane“ vom 6. Oktober 2017, 18:00**

Du kannst die Karte ruhig schon einbauen, musst aber mit `nv_disable=1` starten bis die Webdriver drin sind und denk an die `Nvdiagnosticsfixup.kext` um blackscreen zu vermeiden. Sollte mit den angehängten Dateien unter Sierra alles gehen. Die 1030 lief unter High Sierra nicht, so lange es keine Webdriver gab. Im BIOS Other OS und XHCI Handoff auf enabled (im aktuellen BIOS von ASUS muss man das nicht mehr).

---

### **Beitrag von „lieutenant\_max“ vom 8. Oktober 2017, 13:57**

Für 10.12.6 benötige ich ja deine neue Config ohne FakeCPUID. Benötige ich dann überhaupt

noch die kexts Lilu und FakePCIID, wenn ich gar nichts mehr faken will mit Kaby Lake? Aktuell sieht mein EFI Clover Other Verzeichnis so aus wie im Bild im Anhang. Das ist also quasi dein EFI Verzeichnis aus Post 3 [hier Kaby Lake Sammelthread \(lauffähige Konfigurationen\) Desktop](#) mit ausgetauschter config und usb sowie dsdt (gemäß deinem zweiten ZIP).

---

### **Beitrag von „Dr.Stein“ vom 8. Oktober 2017, 14:03**

[@lieutenant\\_max](#)

Brauchst du nicht mehr.

Genau so wenig wie VoodooHDA und AppleHDADisabler

---

### **Beitrag von „lieutenant\_max“ vom 8. Oktober 2017, 14:09**

Perfekt. Ich danke sehr. Ich nehme an, dass ich auch noch VoodooHDA nicht mehr benötige, liegt daran, dass 10.12.6 für Kaby Lake und begleitende Komponenten volle Unterstützung mitbringt, richtig?

---

### **Beitrag von „Dr.Stein“ vom 8. Oktober 2017, 14:19**

Die hättest du auch in 10.12.4 nicht benötigt.

Einfach die AppleALC.kext und in der config.plist deine Audio ID eintragen und gut ist.

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 8. Oktober 2017, 14:19**

Achtung... der Lilu sollte drinnen bleiben um die eventuellen Zusatz-Kexte wie AppleALC, NvidiaGraphicsFixup, usw. nutzen zu können.

---

## Beitrag von „lieutenant\_max“ vom 8. Oktober 2017, 14:56

Nur, weil ich einer von der ganz peniblen und angsthasigen Sorte bin und ja nichts kaputt oder falsch machen will, füge ich mal den modifizierten EFI-Ordner bei, der auf der Grundlage der Arbeit von macinsane beruht mit euren Veränderungsvorschlägen. Gerade auch für andere als Referenz, falls sie auch mit dem Model von macinsane liebäugeln, könnte das hilfreich sein.


Ich habe eure Tipps eingebaut:

- Lilu in neuer Version 1.1.7
- AppleALC in neuester Version 1.1.4
- NvidiaGraphicsFixup in neuester Version 1.1.3


- Voodoo und FakePCIID raus.

Ferner hat der Asus B250M-C laut Webseite einen Realtek® ALC887. Also sagt mir

<https://github.com/vit9696/AppleALC/wiki/Supported-codecs>

dass ich layout 1, 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 18, 33, 99 wählen kann. Welches davon nehme ich denn jetzt tatsächlich? Münze werfen klingt mir unseriö  Ich hab jetzt mal 1 injected in Audio.

Falls jemand von euch Profis einfach mal drüber schauen mag, freue ich mich sehr (Seriennummer natürlich rausgelöscht, Definition von 18,2 aber noch drin). Offenbar ist die Datei knapp zu groß für mein Upload Limit, also muss ich das extern hosten lassen. Pardon. Hier ist die Datei: [EFI.zip](#)

Equipment kommt in den kommenden Tagen, dann kann das auch endlich praktisch getestet werden 

---

## Beitrag von „Dr.Stein“ vom 8. Oktober 2017, 15:00

Versuch es doch mal mit der 1 und starte neu. Wenn du Audio hast dann wars das ansonsten durch probieren.

---

### **Beitrag von „DerGiftzwerg“ vom 8. Oktober 2017, 17:32**

Bei AppleALC kann es auch manchmal 2-3 Neustarts brauchen.  
Also nicht gleich die nächste nehmen 😊

---

### **Beitrag von „nobby“ vom 8. Oktober 2017, 18:25**

Hallo !

Da ich ebenfalls dies Board habe , war es die device id 2 .  
damit läuft es bei mir ohne probleme 😊 ( FixHDA nicht vergessen ! )

Lg nobby

---

### **Beitrag von „lieutenant\_max“ vom 8. Oktober 2017, 19:21**

Also einen Haken bei FixHDA\_8000 im Clover Configurator auf der ACPI Seite setzen? Ich dachte immer, HDA fixen tun schon Lilu und der AppleALC.kext zusammen :o Was tut denn die Option noch zusätzlich?

---

### **Beitrag von „nobby“ vom 8. Oktober 2017, 19:32**

[@lieutenant\\_max](#)

Moin ,

so hab ich es in meiner config drin und das läuft dann .

Lg nobby

PS: Richtig , den Haken bei FixHDA\_8000 setzen .

---

### Beitrag von „al6042“ vom 8. Oktober 2017, 19:40

[@lieutenant\\_max](#)

Es gibt mehrere Punkte an denen gearbeitet werden muss, damit Audio läuft.

Einmal der Inject des Audios im System, sprich in der DSDT, welches mit dem FixHDA\_8000 und dem "Audio Inject"-Wert erledigt wird, und dann noch auf Software-Ebene, was wiederum durch AppleALC und Lilu passiert.

---

### Beitrag von „lieutenant\_max“ vom 8. Oktober 2017, 19:46

AH! Ja, bei näherem Hinsehen ergibt das durchaus Sinn. Ich danke euch beiden für die Klarstellung. Hach, ich liebe das Forum hier 😊

---

### Beitrag von „nobby“ vom 8. Oktober 2017, 22:49

Tja , [@al6042](#) kann es eben gut erklären 😊

Interessant wäre es trotzdem zu wissen ob es nun mit dem Sound auch klappt 😊  
Damit man diesen Themenbereich "abhaken" kann 😊 und sich Deinen ( falls vorhanden )  
anderen Problemen annehmen kann .

Lg nobby

---

### **Beitrag von „lieutenant\_max“ vom 8. Oktober 2017, 23:14**

Ah, großes Missverständnis. Ich kläre das auf: Die Komponenten kommen erst am Donnerstag.  
Dann kann ich sagen, ob alles so klappt. Ich wollte nur in der Zwischenzeit bis dahin schon mal  
ein perfektes EFI vorbereiten, damit das eigentliche Einrichten am Donnerstag dann ein  
Kinderspiel wird. Ich gebe Donnerstag sofort Rückmeldung, wenn ich das theoretisch mit eurer  
Hilfe Gebastelte in der Praxis testen kann 😊

---

### **Beitrag von „Dr.Stein“ vom 8. Oktober 2017, 23:42**

[@lieutenant\\_max](#)

Wenn die Hardware dann da ist.. kannst du einen eigenen Thread öffnen.

---

### **Beitrag von „sulu“ vom 9. März 2018, 15:20**

Hallo zusammen,

gibt es eine Möglichkeit, dass die interne HD 630 Grafik zuverlässiges Sleep unterstützt?

Gruß  
sulu

---

**Beitrag von „griven“ vom 19. März 2018, 22:29**

Sofern sie richtig eingebunden wurde (PlattformID) sollte sie das von sich aus tun...