

# Sierra auf GIGABYTE GA-Z170XP-SLI (Skylake) installieren

Beitrag von „DerRafftNix“ vom 29. Januar 2017, 01:14

Bei der Installation von Sierra bin ich auf einige Hürden gestossen, die **eine** Anleitung , die mit dem Board alles erklärt, habe ich hier im Forum nicht gefunden, daher hier meine kleine Anleitung für folgende Hardware :

**Mainboard** GIGABYTE GA-Z170XP-SLI

**Prozessor** Intel Core i7 6700K 4Ghz Skylake LGA 1151

**Grafikkarte** Gigabyte Radeon R9 280X Windforce

**Wlan/BT** AWI-FI + Bluetooth 4.0 PCI-Express BCM94360CD Combo Karte (Amazon)

**macOS** : Sierra 12.10.3

Die Anleitung ist nur ein Copy&Paste anderer Anleitungen hier im Board, welche ich mir zusammengestückelt habe - von daher mag dem einen oder anderen der Text (oder Teile davon) bekannt vorkommen 😊

Die Anleitung zeigt meinen Weg und erhebt natürlich keinerlei Anspruch auf Perfektionismus - wer Verbesserungsvorschläge hat : immer her damit 😊

Bei der Installation waren alle Festplatten (bis auf die SSD, auf die Sierra aufgespielt werden sollte) der Übersichtlichkeit halber abgeklemmt - das macht die Sache deutlich übersichtlicher. Nach erfolgreicher Installation & Konfiguration können dann (sofern vorhanden) die anderen Platten wieder angeschlossen werden.

## Es geht los - USB Stick vorbereiten

Als erstes muss der Stick vorbereitet werden, dafür verwenden wir das Festplattendienstprogramm (FDP) und wählen auf der linken Seite unseren Stick aus. Danach auf Partition klicken und ändern dann aktuell in 1 Partition. Ggf müssen wir noch das Format in Mac OS Extended und in Optionen GUID-Partitionstabelle wählen und einen schönen Namen wählen.

Ich nehme da einfach mal *bootstick* .Jetzt noch auf Anwenden klicken und kurz warten bis FDP fertig ist Wenn ihr die Sierra-Install-App noch nicht aus dem Store geladen habt wird es jetzt höchste Zeit, die brauchen wir nämlich genau jetzt (ca 5GB).

Da ich von den Tools ein Installationsmedium zu erstellen nicht wirklich viel halte öffnen wir jetzt ein Terminal (findet man in Programm-Dienstprogramme) und geben da mal folgendes ein:

Code

1. `sudo /Applications/Install\ macOS\ Sierra.app/Contents/Resources/createinstallmedia --volume /Volumes/bootstick --applicationpath /Applications/Install\ macOS\ Sierra.app --nointeraction`

Wenn ihr euren Stick auch *bootstick* genannt habt sind keine Änderungen notwendig, ansonsten usb in den Namen eures Stick ändern.

Jetzt wird das Passwort abgefragt und danach noch eine Sicherheitsabfrage. Jetzt haben wir den richtigen Zeitpunkt für eine Tasse Kaffee erreicht, bis der fertig ist kann es schon ein Weilchen dauern.

## **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 :

- Install for UEFI booting only
- Install Clover in the ESP
- Drivers64UEFI / EmuVariableUefi-64
- 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. disk3EFI-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

- FakeSMC.kext Version 6.20.zip
- USBInjectAll.kext.zip
- AHCI\_3rdParty\_SATA.kext.zip

Die Kexte in den Ordner 10.12 legen.

## **config.plist**

Eine der beiden config.lists in den folgenden Ordner kopieren und die alte ersetzen:  
EFI/EFI/Clover/config.plist.zip  
config.plist ohne HD530-Artefakte.zip (ich habe die *config.plist.zip* genommen)

## **Bios**

Folgende Werte sollten im Bios eingestellt werden (Werde bei Zeiten noch Screenshots machen)

- Load Optimized Defaults
- Intel Processor Graphics Nur wenn eine Grafikkarte eingebaut ist (wie bei mir) auf Disable
- Initial Display Output: PCIe
- Super IO Config/ Serial, Parallel disabled

## **NACHTRAG September 2018**

- Disable in Bios Features: Fast Boot, Vt-d, LAN PXE Boot, Network Stack
- Disable in Chipset: Vt-d
- Enable in Peripherals: XHCI Hand-off
- Set in Bios Features Windows 8/10 Features as Other OS
- Set in Bios Features Storage Boot Option Control as UEFI Only

In der Bootreihenfolge die EFI-Partition des USB-Sticks nach vorn setzen.

Dann nur noch Save & Exit

## **Basis-Installation Teil 1**

Den USB-Stick neben dem LAN-Port einstecken und starten. 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 (in meinem Fall SSD) formatieren. Da ich später noch weitere Platten für Daten etc angeschlossen werden, hat die SSD nur eine Partition bekommen.

Format: Mac OS Extended (Journaled) GUID. Ich habe die SSD wie auch in meinem iMac SSD genannt. 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 SSD auswählen und auf continue. Die Installation beginnt.

## **Basis-Installation Teil 2**

Noch einmal von dem Stick booten. Und im Clover-Menü die SSD wählen. Wir kommen zuerst zur begrenzten Länderauswahl, Tastaturauswahl.

In den nächsten Fenster wählen wir: Don't transfer any information now  
Jetzt wird der Benutzernamen und das Passwort vergeben und die Zeitzone wird gesetzt.

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

Code

1. `sudo spctl --master-disable`

## EFI-Ordner kopieren

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 *SSD* 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.

## WLAN / BT

Wlan und BT funktionierten bei mir OutOfTheBox 😊 Aber Achtung, es gibt da eine Fallgrube in Sachen BT - dazu aber mehr unter dem Punkt **USB**  
Continuity und Airdrop funktionieren einwandfrei mit meinem iPhone 7 Plus 😊

## LAN

Für LAN benötigen wir einen Kext (bei den LAN-Kexten fürs Hackintoshing hat Mieze eine ganz tolle Arbeit geleistet). Folgenden Kext aus dem Downloadbereich laden:

IntelMausiEthernet.kext

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

## Audio

audio\_cloverALC [hier](#) runterladen. Die [EFI-Partition mounten](#). Und aus dem Toledo-Paket dieses Script: audio\_cloverALC-120.command ausführen. Line-Out-Sound sollte jetzt funktionieren.

ACHTUNG : In Sierra unter „Einstellungen“ -> „Ton“ im Reiter „Ausgabe“ schauen, ob auch der richtige Ausgang aktiv ist (hat mich einige Nerven gekostet, bis ich dahinter gekommen bin - und schon funktionierte es)

## USB 3

Einfach dieser Anleitung folgen - klappt perfekt -> [KLICK](#)

**ACHTUNG** : Wenn die ungenutzten Ports abgeschaltet werden, achtet darauf das ihr nicht den deaktiviert, an dem die Wlan/BT Karte hängt (war bei mir ein interner USB Anschluss direkt auf dem Mainboard). Das BT Modul auf der Broadcom Karte benötigt nicht nur die 5 Volt vom USB Port, sondern den kompletten USB. Wird der deaktiviert, will auch das BT Modul nicht mehr. Ich hatte mir genau so den USB Port deaktiviert und mir später nen Wolf gesucht, warum das versch... BT Modul auf einmal nicht mehr wollte. Kaum war der Port wieder aktiv (durch try&error ausprobiert mit dem Clover Konfigurator) schon lief BT wieder wie erwartet 😊

## Booteinträge

Einfach dieser Anleitung folgen - klappt perfekt -> [KLICK](#)

Soweit funktioniert bei mir nun alles wie es soll, nur die Aktiv-Lautsprecher am LineOut haben (warum auch immer) hochfrequente Störgeräusche. Hier werde ich wohl auf eine ext.

Soundkarte zurückgreifen.

### **Nachtrag 16.03.2017**

Ich habe als Anhang mein Clover-Verzeichnis als ZIP hier hochgeladen, darin dann alle Dateien die ich nutze - evtl hilft es ja jemanden...

---

### **Beitrag von „Chrizzldi“ vom 14. März 2017, 16:46**

Hallo DerRafftNix,

danke fuer deinen Guide, habe das selbe System (ausser der Grafikkarte, da hab ich ne GTX 980 Ti).

Kannst du mir bitte sagen wo du die *config.plist.zip* bzw. die *config.plist ohne HD530-Artefakte.zip* her hast? Ich finde sie leider nicht.

Vielen Dank!

Liebe Gruesse,  
Chris

---

### **Beitrag von „DerRafftNix“ vom 15. März 2017, 07:13**

Moin Chris,

soweit ich mich erinnern kann, hab ich alle benötigten Files hier aus dem DL Bereich.

Ich kann aber heute Abend mal auf meinen Clover Stick schauen, ob ich die .zip noch finde.

---

### **Beitrag von „Chrizzldi“ vom 15. März 2017, 15:58**

#### Zitat von DerRafftNix

soweit ich mich erinnern kann, hab ich alle benötigten Files hier aus dem DL Bereich.  
Ich kann aber heute Abend mal auf meinen Clover Stick schauen, ob ich die .zip noch finde.

Waere ich dir sehr dankbar. Finde insbesondere die config.plist nicht.  
Hast du eigentlich auch eine DSDT.aml verwendet?

Liebe Gruesse,  
Chris

---

### **Beitrag von „DerRafftNix“ vom 15. März 2017, 15:59**

Sound funktionierte, war aber irgendwie verrauscht. Hab mir dann ne ext. USB Soundkarte gekauft - alles Bestens 😊

Nachtrag : Hallo Chris, oben findest du meinen kompletten Clover-Ordner von meiner EFI Partition - ich hoffe es hilft dir weiter.

---

### **Beitrag von „Chrizzldi“ vom 17. März 2017, 11:27**



### [Zitat von DerRafftNix](#)

Nachtrag : Hallo Chris, oben findest du meinen kompletten Clover-Ordner von meiner EFI Partition - ich hoffe es hilft dir weiter.

Guten Mittag DerRafftNix,

super! Vielen Dank. Ich werde ihn mir gleich herunterladen. Das Problem mit dem Sound kann ich bestätigen. welche USB Soundkarte ist es geworden?

Liebe Gruesse,  
Chris

---

### **Beitrag von „DerRafftNix“ vom 17. März 2017, 12:05**

Moin...

Als Soundkarte hab ich mich für die Terratec Aureon X Fire 8.0 HD entschieden.

LS Regelung über die Apple Tastatur funktioniert einwandfrei, genauso über das große Rad direkt an der Soundkarte (Druck auf das Rad mutet die Soundkarte). Eine Treiberinstallation war nicht nötig, ich musste nur in den Einstellungen unter Sound die Karte als Ausgabegerät bestimmen 😊

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 17. März 2017, 12:22**

Hi,  
das Teil habe ich auch seit ein paar Tagen.

Nettes Gerät... 😊

Das einzige was mich etwas stört, ist die nicht-Verfügbarkeit des Mikrofons in Facetime...  
Habe ich am Mittwochabend, während dem Berliner Stammtisch erfahren müssen, als ich auf dem Handy angerufen und per Facetime über den Rechner den Dialog halten wollte.  
Ich hörte den Gesprächspartner, der aber mich nicht, obwohl in den Systemeinstellungen->Ton->Eingabe der Pegel lustig vor sich hin hüpfte... 😊

Ansonsten ein Top-Teil...

<https://www.heise.de/preisverg...sb-2-0-12002-a908594.html>

---

### **Beitrag von „Chrizzldi“ vom 17. März 2017, 14:47**

Vielen Dank euch zwei! Hab mir eine bestellt 😊

Langsam läuft der hackintosh wie ein Kätzchen!

---

### **Beitrag von „lempira“ vom 19. März 2017, 11:24**

hab das gleiche board super anleitung danke  
konnte mit hilfe deines clover backup endlich meine interne grafik zum funktionieren bringen  
hab jetzt versucht meine gtx 750 ti mit deiner config (nvidia treiber installiert und angehakt) zu starten bleibt beim booten bei 1/3 hängen  
was kann ich machen?

---

### **Beitrag von „DerRafftNix“ vom 19. März 2017, 11:38**

Da kann ich dir leider nicht weiterhelfen , da ich selber eine AMD R9 280X nutze. Am besten mal hier im entsprechenden Unterforum nachfragen...

---

## Beitrag von „Chrizzldi“ vom 28. März 2017, 17:17

Guten Nachmittag meine Hackintosher,

habe mir gerade das 10.12.4 Update aufgespielt und durfte feststellen, dass Ethernet nicht mehr in den Netzwerkeinstellungen erkannt wird. Also kein Internet (bin gerade via MacBook online).

Habt ihr dazu schon irgendwelche Idee oder eigenen Erfahrungen?

Die IntelMausiEthernet.kext habe ich weiterhin im Ordner liegen und im Netz konnte ich diesbezüglich auch noch keine Änderungen ausmachen.

Liebe Gruesse,  
Chris

P.S.: Der Onboard-Sound funktionierte auch nicht mehr. (Hier habe ich aber einfach die .sh File im Terminal neu gestartet und es ging wieder)

---

## Beitrag von „griven“ vom 28. März 2017, 17:28

Eventuell solltest Du Clover auch auf den aktuellsten Stand bringen und schau Dir mal die [SIP](#) Settings an nicht, dass die [SIP](#) aktiv ist und es daran scheitert...

---

## Beitrag von „Chrizzldi“ vom 29. März 2017, 10:43

Hallo griven,

[Zitat von griven](#)

Eventuell solltest Du Clover auch auf den aktuellsten Stand bringen und schau Dir mal die [SIP](#) Settings an nicht, dass die [SIP](#) aktiv ist und es daran scheitert...

Danke fuer den Hinweis, ich habe gerade Clover auf den neusten Stand gebracht und alles funktioniert wieder wie gehabt! [SIP](#) war bereits deaktivert 😊

Merci!

Liebe Gruesse,  
Chris

---

**Beitrag von „DerRafftNix“ vom 29. März 2017, 12:41**

[Zitat von Chrizzldi](#)

ich habe gerade Clover auf den neusten Stand gebracht und alles funktioniert wieder wie gehabt! [SIP](#) war bereits deaktivert

Da habe ich jetzt auch mal ne Frage... Apple hat ja die letzten Tage macOS 10.12.4 released und ich würde gerne mein System auf den aktuellsten Stand bringen.

Ist-Zustand : Clover V2.3 r3974 und macOS 12.10.3

Wie gehe ich da am sinnvollsten vor? Ich würde mal schätzen, erst einmal Clover einem Update zu unterziehen und die aktuellste(?) installieren..... Einfach drüber installieren? Hat

Clover áuf der Boot-Efi eine Update-Funktion? Sollten Config-Files vorher gesichert werden?

Und danach über den AppStore das Update für Sierra anstossen??

Gruß

PS: Was ist eine [SIP](#) und wo finde ich die? Kann mich daran so gar nicht erinnern 🤔

---

### **Beitrag von „derHackfan“ vom 29. März 2017, 13:30**

Ich klicke/installiere den Clover Bootloader einfach immer nur drüber, nebenbei wird automatisch in Root ein Backup vom EFI Ordner aus der ESP erstellt.

Dann noch den FakeSMC.kext durch die aktuelle Version ersetzen und schon sollte sich macOS und dessen Updates installieren lassen.

Die [SIP](#) lässt sich mit den Einträgen 0x28 und 0x67 unter dem Reiter Rt Variables im Clover Configurator abstellen.

---

### **Beitrag von „DerRafftNix“ vom 29. März 2017, 13:41**

Also quasi hier im DL Bereich den aktuellsten Clover runterladen, ausführen und auf dem Boot-EFI direkt installieren?

---

### **Beitrag von „derHackfan“ vom 29. März 2017, 13:50**

Keine Ahnung was du mit Boot-EFI meinst ...

Du hast ja schon Clover Bootloader in der Version r3974 installiert, also genau dort installierst

du die aktuelle Version einfach drüber, dann entsteht ein Backup vom EFI Ordner in Root.  
Btw: Auf Root kannst du zur Not auch mit einem Linux USB Live Stick zugreifen.

---

### **Beitrag von „DerRafftNix“ vom 29. März 2017, 14:02**

Blöd umschrieben - ich meine natürlich die EFI Partition meiner macOS SSD...

Nachtrag : Habe Clover in der aktuellsten Version installiert und als Ziel die SSD angegeben, Clover wurde It Installier erfolgreich installiert, beim Booten zeigt er aber trotzdem noch die alte Version an - ich werde nochmal bei der Installation checken, ob die Haken richtig gesetzt sind.

Aber ich muss erstmal eine Zwangspause einlegen, denn heute ist meine GraKa abgeraucht.  
Narf!

---

### **Beitrag von „DerRafftNix“ vom 1. April 2017, 13:22**

Update : Nachdem ich die "neue" Grafikkarte eingebaut habe, habe ich mich nochmal mit dem Update beschäftigt... Clover wurde nicht installiert, da ich nicht die richtigen Haken bei der Installation gesetzt habe - abgehakt wie oben beschrieben und Viola - alles funktioniert....

Das macOS Update auf 10.12.4 ist auch durchgelaufen und alles läuft einwandfrei 😊

---

### **Beitrag von „DerRafftNix“ vom 10. April 2017, 10:08**

Kleiner Nachtrag und auch **wichtiger** Hinweis :

Ich habe die Tage versucht, das Bios meines GA Mainboards von F6 auf F21 zu upgraden, was auch (augenscheinlich) funktioniert hat - zumindest unter Windows. Mein Sierra ließ sich aber nicht mehr booten.

Den Beitrag dazu gibt es [hier](#) / die Lösung fand ich [hier](#)

Fazit : Ein [BIOS Update](#) bei einem Hacki kann zum Totalausfall führen - von daher genau überlegen ob man es wirklich braucht und auf jeden Fall vom alten Bios eine Sicherheitskopie anlegen (bieten die Tools von Gigabyte an)

---

### **Beitrag von „Donvini“ vom 6. Mai 2017, 18:52**

Servus DerRafftNix,

also ich hab das gleiche Board und die gleiche Wifi Karte wie du und hab deine Anleitung befolgt.. Fast Alles funktioniert soweit, dafür erstmal vielen Dank für deine Anleitung. WLAN ist gerade das einzige was nicht geht, BT funktioniert irgendwie teilweise, iPhone und mein Macbook werden gefunden, aber Magic Mouse und Tastatur nicht. Auf der Wifi Karte leuchten sowohl die BT als auch die Wifi LED, bestellt hatte ich die hier [https://www.amazon.de/gp/produ...age\\_o05\\_s01?ie=UTF8&psc=1](https://www.amazon.de/gp/produ...age_o05_s01?ie=UTF8&psc=1) , da steht auch schon dass öfter die BCM943602CS geliefert werden würde. Mit dem DCPI Manager wollte ich dann die Karte identifizieren, aber mehr als der Adapter wird mir nicht angezeigt. Das ist mein erster Hackintosh und ich bin gerade erst seit heute aktiv dabei mich mit dem Thema zu beschäftigen und suche seit Stunden im Internet nach einer Lösung, überall steht die Karte sollte OOB funktionieren.. Hast du irgendwelche Tipps wie ich die Karte zum laufen kriegen kann? Wie wichtig ist eigentlich als was für einen Mac ich den hackintosh eingestellt hab? Aktuell steht er auf iMac 14,2.

Ich hoffe du oder jemand anders kann mit helfen

EDIT: Unter ubuntu ebenso, Bluetooth ja, WLAN nein

ich glaube die Karte ist wohl kaputt...

---

### **Beitrag von „DerRafftNix“ vom 11. Mai 2017, 09:12**

Ich hatte ja erst Probleme mit der Karte, weil ich den USB Port, welcher das BT Modul versorgt, deaktiviert hatte. Danach lief alles einwandfrei.

Wenn du bei Amazon bestellt hast, sollte ja eine Reklamation kein Problem darstellen, ggf hat die Karte echt eine Macke

---

### **Beitrag von „griven“ vom 14. Mai 2017, 22:48**

Abhängig von der Systemdefinition kann es unter Umständen tatsächlich nötig sein den BRCM Whitelist Patch zu setzen denn die Karten sind unter Umständen nicht mit jeder Systemdefinition lauffähig. In Deinem Fall würde ich mal den folgenden Kext2Patch Eintrag setzen:

Comment AirPortBrcm4360 whitelist patch 10.12.x

MatchOS 10.12.x

Name AirPortBrcm4360

Find 4d61632d30333142363837344346374636343241

Replace 4d61632d464330324539314444444334641364134

Mit etwas Glück läuft die Karte anschließend 😊