

**Erledigt**

# Anleitung: El-Capitan-Skylake-Installation und Upgrade auf Sierra

Beitrag von „ralf.“ vom 13. Januar 2016, 07:31



## Hardware

AMD-Grafikkarten erst mal ausbauen, und alles für die Installation überflüssige entfernen.

## Bios-Einstellungen

- Load optimized Defaults
- VT-d Disabled
- Super IO Configuration - Serial Port + Parallel Port Disabled

## El Capitan runterladen

Wenn man noch kein MacOS hat, [VirtualBox](#) installieren

## USB-Stick formatieren

Einen 16GB USB-Stick formatieren. Dabei muß eine EFI-Partition mit angelegt werden. Deshalb empfehle ich für den Fall dass man El Capitan benutzt, aus dem Downloadbereich des Forums unter Tools, das Festplatten Dienstprogramm aus 10.10.5 für El Capitan. Formatieren mit Mac OS Extended (Journaled) GUID - Name: Bootstick Im Terminal kann man mit der Befehlszeile: `diskutil list` sämtliche Partitionen anzeigen lassen. Da sollte eine Zeile auftauchen, die Apple\_HFS Boostick heißt. Und eine Zeile da drüber die EFI-Partition mit etwa 200 MB.

Wenn kein Mac OS X vorhanden ist, kann man es in der Virtualbox installieren. [Mountain Lion](#) - [Snow Leopard](#)

## Bootstick

Mit dem [EC-Installationsstick-Creating-Tool](#) El Capitan auf einen USB2-Stick installieren.

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

Die neueste Version von Clover auf den Stick installieren. Mit diesen Einstellungen:

- Install for UEFI booting only
- Install Clover in the ESP
- Drivers64UEFI: OsxAptioFixDrv-64.efi
- Drivers64UEFI: EmuVariableUefi-64
- Drivers64UEFI: PartitionDxe-64

### Optional:

- Install RC scripts on target volume
- Install all RC scripts on all other bootable OSX...
- Optional RC Scripts: disable sleep proxy client

## EFI

Die [EFI-Partition mounten](#), oder in Windows öffnen.

In Snow Leopard geht das mounten mit Clover Configurator bis Version 2.9

In Disk Utility, dem Festplattendienstprogramm kann man sehen welche Nummer der USB-Stick hat, z.B.: disk2

Das Programm EFI-Mounter runterladen und ausführen. Damit den USB-Stick, in diesem Fall disk2 mounten.

Folgende Dateien in den Ordner: EFI/EFI/Clover/kexts/10.11 kopieren:

- [FakeSMC.kext Version 6.20.zip](#)
- [USBInjectAll.kext.zip](#)
- [AHCI\\_3rdParty\\_SATA.kext](#)

Sollte der Ordner 10.11 noch nicht vorhanden sein, ist diese Clover-Version zu alt für eine Skylake-Installation.

## Config.plist

Die config.list aus dem Anhang in den folgenden Ordner kopieren und die alte ersetzen:  
EFI/EFI/Clover/

## Installation

Im Bios den USB-Stick in der Bootreihenfolge nach vorne stellen.  
Den USB-Stick neben dem LAN-Port einstecken und starten.  
Beim Clover-Menü den Stick auswählen.

Häufig endet der erste Versuch damit das ein Verbotssymbol 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.

## Basis-Installation

Bei der Länderauswahl angekommen, erst mal Englisch wählen, durchklicken, und wenn man eine Festplatte zum installieren auswählen soll, oben in der Menüleiste auf Utilities/Disk Utility. Erst mal mit Erase eine Festplatte formatieren.

Von Vorteil wären mindestens 2 Partitionen damit man später mit Super Duper eine Sicherheitskopie der Installation anlegen kann.

Die Basis-Installation dauert etwa eine halbe Stunde. Besonders die letzte angezeigte Sekunde verlangt oft viel Geduld, weil sie sich in die Länge zieht.

Wieder vom Stick booten, und im Clover-Menü die Festplatte auswählen.

## **EFI-Ordner kopieren**

Durchklicken bis man am Desktop angekommen ist.

Als erstes den [EFI-Ornder vom Stick auf die Festplatte kopieren](#).

## **LAN**

Für LAN benötigen wir einen Kext (bei den LAN-Kexten fürs Hackintoshing hat Mieze 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/10.11 legen.

## **Audio**

[Dieser Kext](#) funktioniert unter El Capitan und sollte in den Ordner: EFI/EFI/Clover/kexts/10.11

## **HDMI-Sound über die HD530 funktioniert nicht**

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

- [DSDT](#) GA-Z170-HD3P (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](#) ausführen.

## **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**

[Dieser Anleitung](#) folgen

## **Booteinträge**

Zum Abschluss sollte man noch verhindern das bei jedem Neustart ein neuer Booteintrag im UEFI-Bios entsteht.

Die Lösung [hier](#) oder [hier](#)

## **Upgrade auf Sierra**

## **Anhang**