

# Triple Boot mit Clover neues Linux aufspielen

**Beitrag von „erikafuchs“ vom 19. Januar 2021, 13:16**

Hallo Leute,

zunächst wünsche ich euch allen ein gutes Neues Jahr (soweit sich das machen lässt)!

Dann bräuchte ich wiederum Hilfe:

Dank [grt](#) habe ich ein wunderbares X240 Thinpad mit Mojave und Ubuntu auf einer SSD und Windows 10 auf der SSD m2. Tut prima! (Danke nochmal an [grt](#) - wie geht's den so?). Allerdings verträge ich mich nicht so mit dem installierten Ubuntu und hätte gerne Mint installiert. Bisher habe ich mich da aber immer etwas dusslig angestellt und das mit Clover und EFI wahrscheinlich nicht wirklich verstanden. Also: Wenn ich Mint installiere, werde ich dabei die Partitionen benutzen, die z.Zt. von Ubuntu belegt werden und dann werde ich feststellen, dass mein schönes Bootmenü wahrscheinlich nicht mehr so schön ist und Linux die Kontrolle übernommen hat. Ich habe in Erinnerung, dass ich dann einfach hinterher wieder die EFI ersetzen muss - stimmt das soweit? Auf meinem Mac Schreibtisch liegt ein Ordner namens "EFI", wahrscheinlich muss ich den dann einfach wieder irgendwo hin packen - aber wohin noch mal?

Vielen Dank für eure Anteilnahme!

Pit

---

**Beitrag von „grt“ vom 19. Januar 2021, 13:30**

moin.... und auch ein frohes neues 😊

[Zitat von erikafuchs](#)

Linux die Kontrolle übernommen hat

genau das wird passieren, ist aber nicht soooo schlimm. du mountest mal die EFI der Platte, schnappst dir einen (kleinen) USB-Stick, der entweder FAT32 formatiert ist und/oder eine EFI-Partition hat. die aktuelle EFI kommt auf den Stick, entweder, wenn er eine EFI-Partition hat, dorthin, oder wenn nicht, einfach in den Root des Sticks. dann guckst du, ob der Stick bootet

(F12, stick wählen, gucken, was passiert)

zur sicherheit legst du den efi-ordner nochmal irgendwo extern (stick, platte, netzlaufwerk) ab.

wenn der stick bootet, kannst du mint in die ubuntupartition installieren. jetzt wird der freundliche herr grub sich vorgedrängt haben, und hat gemeinerweise auch noch im ordner /EFI/BOOT die datei BOOTX64.efi überschrieben.

aber du hast ja vorgesorgt, und bootest erstmal vom stick ins macos, mountest die efi, und ersetzt die BOOTX64.efi in der platteneffi durch die vom stick (zur sicherheit die neue BOOTX64.efi nur umbenennen in BOOTX64.efi.bak)

beim neustart gehst du erstmal ins bios, abteilung boot. dort schiebst du den neuen mint-eintrag ans ende der bootreihenfolge, den ubuntu-eintrag kannst du löschen. wichtig ist das **verschieben** des neuen eintrags, lösche den NICHT! der taucht nämlich direkt wieder an erster stelle auf, wenn er gelöscht wird.

viel erfolg 🤖

EDITH: nixdestotrotz vor der ganzen aktion sicher mal alle daten und wenn möglich mach ein timemachine oder ccc-backup von macos. man weiss ja nie...

---

### **Beitrag von „medmusicus“ vom 19. Januar 2021, 13:41**

Einfacher geht es mit dem Refind-Bootmanager. Am besten unter Linux installieren, dann als root auf der Konsole „refind-install“ und „refind-mkdefault“ eingeben. Dann booten und checken. Refind erkennt Windows, Linux und OpenCore und kann auch alle drei booten.

Danach kannst du Mint installieren. Wenn Grub sich vorgedrängt hat, einfach nochmal refind neu installieren.

---

### **Beitrag von „matthias.t“ vom 19. Januar 2021, 14:19**

Eine kleine Ergänzung zum Beitrag von [grt](#): Der EFI-Starteintrag von Linux Mint heißt "ubuntu". Also deshalb nicht irritieren lassen. Der Grund dafür liegt wohl darin, daß Mint den von Microsoft signierten Code für Secure Boot verwendet.

---

### **Beitrag von „erikafuchs“ vom 19. Januar 2021, 14:28**

[Zitat von grt](#)

... und ersetzt die BOOTX64.efi in der platteneffi durch die vom stick ...

... und wo finde ich die im Finder?

[Zitat von medmusicus](#)

Einfacher geht es mit dem ReFind-Bootmanager.

Ist das ein neuer Bootmanager oder bleibt das dann Clover?

[Zitat von matthias.t](#)

Der EFI-Starteintrag von Linux Mint heißt "ubuntu".

Das liegt, meines Wissens, daran, dass Mint auch zur Ubuntu-Familie gehört.

---

### **Beitrag von „grt“ vom 19. Januar 2021, 14:36**

[Zitat von matthias.t](#)

EFI-Starteintrag von Linux Mint heißt "ubuntu"

mit mint hatte ich noch nicht das vergnügen....

### [Zitat von erikafuchs](#)

... und wo finde ich die im Finder?

beide EFIs (stick und platte) mounten, konzentrieren, dass du nix verwechselst 😊 und der pfad heisst /EFI/BOOT/BOOTX64.efi

[medmusicus](#) das halte ich für ein doppelt gemoppeltes von hinten durch die brust ins auge 😊  
. clover kann auch alle systeme booten, und die beiden einzigen probleme bei einer nachträglichen linuxinstallation sind das ersetzen der BOOTX64.efi durch grub, was man rückgängig machen muss, und der meist an erster stelle auftauchende eintrag in den bootprioritäten. wenn das geregelt ist, bootet clover wieder wie gehabt, und man muss nicht noch einen bootloader vorschalten.

---

### **Beitrag von „medmusicus“ vom 19. Januar 2021, 15:27**

OpenCore hat bei ein Problem, mein Gentoo Linux zu booten. Für rEFInd ist das kein Problem.

---

### **Beitrag von „grt“ vom 19. Januar 2021, 15:31**

ubuntu, bzw. grub, kann (zumindest nach meiner erfahrung) prima sowohl von clover als auch von oc aufgerufen werden - ich hab selbst manjaro/macOS dualboot mit oc als bootloader laufen.

und da wir es hier mit ubuntu/mint/grub und clover zu tun haben, sollte es nach meiner anleitung oben funktionieren

---

### **Beitrag von „erikafuchs“ vom 19. Januar 2021, 16:09**

### [Zitat von grt](#)

und der pfad heisst /EFI/BOOT/BOOTX64.efi

Ich fürchte, ich stelle mich wieder etwas blöd an und finde mich im Finder (!) nicht zurecht. Angezeigt werden mir die Festplatten bzw. Partitionen: OS (mit OS mit den Unterordnern: Benutzer, Library, Programme und System - wiederum mit den Unterordnern: IOSSupport und Library), System (mit win 10), eine Partition Daten und die ubuntu Partitionen sehe ich gar nicht (gehört wohl so).

Hilf doch bitte nochmal einem vergesslichen und begriffsstutzigen Laien den Pfad zu finden.

---

### **Beitrag von „matthias.t“ vom 19. Januar 2021, 16:23**

[grt](#) Das funktioniert genau so nach Deiner Beschreibung im zweiten Beitrag, kann ich bestätigen. Hier steht u.a. ein X220T mit MacOS/Windows/Mint auf einer SSD (mit Clover).

Vielleicht noch als Hinweis: Bei der Installation von Mint als Ziel für GRUB unbedingt die Linux-Partition angeben, nicht die Platte.

[erikafuchs](#) Der EFI-Ordner liegt auf einer eigenen Partition, die standardmäßig nicht gemountet ist. Man kommt z.B. mit dem Kext Updater daran.

---

### **Beitrag von „cobanramo“ vom 19. Januar 2021, 18:02**

#### [Zitat von matthias.t](#)

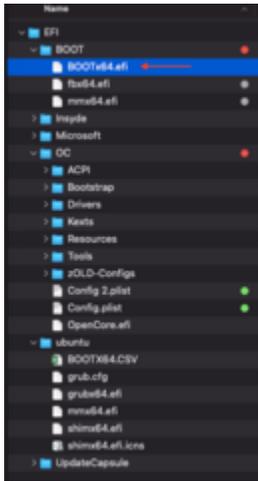
Hinweis: Bei der Installation von Mint als Ziel für GRUB unbedingt die Linux-Partition angeben

Genau das ist doch dann falsch... irre ich mich da 😊

Bei einem rein Uefi System & GPT Partition Stil gehört doch jedes Bootloader ins EFI Partition.

Egal was du installierst, jeder der "Vorrang" haben will ersetzt dir zu nächst mal den

EFI/BOOT/**BOOTx64.efi** um eben sein Bootloader ans start zu bringen...



Ersetze einfach den "BOOTx64.efi " mit dem vom OpenCore, schon startet auch OpenCore.

Ersetze einfach den "BOOTx64.efi " mit dem vom Linux, schon startet auch Linux Bootloader usw.

Clover ist übrigens auch nur ein reFind Bootloader der halt für MacOs aufgebohrt wurde.

Gruss Coban

EDIT:

[Zitat von matthias.t](#)

GRUB "im" Linux-Partition

würde bedeuten das du vom Bootloader (refind, Clover, OpenCore usw.) deiner Wahl aus immer einen EXT4 Treiber laden müsstest um eben überhaupt Grub zu lesen, ausser du betreibst deinen Linux auf einem Fat32 Partition 😊

[Zitat von erikafuchs](#)

Benutzer, Library, Programme und System - wiederum mit den Unterordnern: IOSSupport und Library)

Das liest sich als die normale MacOS System ...

[Zitat von erikafuchs](#)

die ubuntu Partitionen sehe ich gar nicht (gehört wohl so)

Das ist korrekt, ohne extra EXT4 Treiber kann MacOS keine Linux File Systeme lesen oder Schreiben, werden sogar im Festplattenmanager nicht angezeigt.

---

## Beitrag von „erikafuchs“ vom 19. Januar 2021, 19:05

[Zitat von grt](#)

beide EFIs (stick und platte) mounten, konzentrieren, dass du nix verwechselst 😊 und der pfad heisst /EFI/BOOT/BOOTX64.efi

Hurra! Jetzt habe ich es wieder gefunden: [grt](#): Du hattest mir oben in der Leiste extra die Verknüpfung angelegt, mit der ich die beiden EFIs mounten kann.

Jetzt aber doch die Frage: Was soll ich als "Gerät für die Bootloader-Installation" angeben. Folgendes wird mir angezeigt:

Die SSD (die ich wahrscheinlich auch entfernen kann, dann läuft Windows):

sda1 EFI

sda2 ? 60GB (wahrscheinlich die MAC Installation)

sda3 ext4 30GB Ubuntu

Die SSD M2 mit unabhängiger Windows Installation:

sdb1 ntfs

sdb2 EFI Windows Boot Manager

sdb3 ? (16MB)

sdb4 ntfs ? 7,7GB

sdb5 ntfs 180GB Daten

... gehe ich recht in der Annahme, dass ich sda3 wählen soll?

Vielen Dank für eure Hilfe!

---

### Beitrag von „cobanramo“ vom 19. Januar 2021, 19:26

[Zitat von erikafuchs](#)

sda1 EFI

Wenn du es korrekt haben willst ist die **sda1 die EFI für den Grub...**

Mit sda3 wird es auch installiert und startbar aber dann hast du später vom Clover OpenCore usw. Zugriffs probleme.

Nach der Installation wenn die Linux fertig eingerichtet ist musst du einfach unter sda1(EFI) im Verzeichnis **Boot** die Datei **BOOTX64.efi** mit dem vom Clover daherkommendem ersetzen, damit wieder Clover automatisch gestartet wird.

Gruss Coban

---

### Beitrag von „grt“ vom 19. Januar 2021, 19:26

von der m2 lass die finger. ich geb da immer die ganze festplatte an - in dem fall wärs sda (da kommt das mint ja drauf), dann landet der "ubuntu (oder was auch immer)-ordner" in der efi-partition der platte mit dem linux, was ok. ist. ich hab auch mal die linux-partition angegeben, aber auch dann landete der "ubuntu (oder was auch immer)-ordner" in der efi-partition der platte.

versuchte erklärung: der ordner EFI der efi-partition wird innerhalb der linux-partition gemountet (wo genau müsste ich gucken), dort wird der bootordner für grub/linux hingeschrieben. ist also egal, was man da angibt. wenn sdyX (also die bei / eingehängte systempartition) landet es im (aus der efi gemounteten ordner), wenn nur sdy angegeben wird, ebendort, weil die efi-partition der richtige ort für die bootdateien ist. ist also jacke wie hose und rock.

---

### **Beitrag von „erikafuchs“ vom 19. Januar 2021, 23:12**

Auweh, jetzt hatte ich gedacht, es könne ja kaum noch was schief gehen.

Wenn ich sda3 wähle, bekomme ich die Meldung " Es wurde kein Root-Dateisystem festgelegt" "Bitte beheben Sie dies im Partitionsmenü" - lieber nicht?! Wenn ich sda3 zunächst lösche und als primäre Partition neu anlege hilft das auch nicht.

Oh Mann

---

### **Beitrag von „grt“ vom 20. Januar 2021, 10:50**

du musst den einhängpunkt (mountpoint) der partition festlegen.

die systempartition von linux kriegt den / . damit ist dann "das rootdateisystem angegeben".

---

### **Beitrag von „erikafuchs“ vom 20. Januar 2021, 17:46**

Hurra! Prima! Danke!