

**Erledigt**

## **Carbon Copy Cloner, was kann man mit dem Klon anfangen?**

**Beitrag von „flaviobos“ vom 11. Oktober 2016, 18:06**

Hallo Zusammen!

Ich hatte bei meinem oz hcktsh zuerst eine zu kleine SSD eingebaut. Habe also nachträglich eine Kopie via CCC gemacht. Booted perfekt. Nun hab ich die kleinere SSD (250GB anstatt 500GB) in der Maschine als Ersatz.

Wie würdet ihr diese einsetzen? Als Timemachine? Für Libraries? Könnte diese auch als Test-System benutzt werden um Upgrades und Treiber zu testen? Linux installieren und dual booten? Gibt es keine Probleme wenn ein Linux System nachträglich ein Bootloader installiert oder geht da alles kaputt???

Im Moment habe ich auch noch 4TB & 1TB und werde nachträglich weitere 4TB standard 7200rpm einbauen.



Besten Dank für eure Anregungen!

---

**Beitrag von „Patricksworld“ vom 11. Oktober 2016, 18:33**

Ist halt die Frage ob du Linux einsetzen möchtest oder nicht. Wenn du nur OSX nutzt, dann macht das ja auch nicht wirklich Sinn. Ich habe auch immernoch eine 250gb SSD Festplatte zum testen auf Lager.

Grundsätzlich hast du keine Probleme mit Linux im Dualboot. Du solltest nur auf Nummer sicher gehen und beim Installieren die OSX Platte ausbauen.

Grundsätzlich kann man zwar auswählen, wohin man Grub2 (Standardbootloader) installieren möchte, aber so gehst du auf Nummer sicher.

Ich würde nur darauf achten das du alles im EFI-Modus installierst. Das funktioniert bei mir problemlos. Sowohl im Dualboot auf der

selben Platte, als auch auf getrennten.

Da ich nur clover benutzen kann, kann ich dir leider nicht sagen, wie es unter Oz funktioniert. Sollte doch aber wohl Problemlos gehen.

MFG Patrick

---

### **Beitrag von „flaviobos“ vom 11. Oktober 2016, 20:20**

Die Maschine ist exklusiv auf OSX ausgerichtet dennoch teste ich immer wieder gerne die neuen Lin [Distros](#) (just for fun)

Könnte 'ne Idee sein die Platte für VirtualMachines zu gebrauchen ohne OSX mit virtuellem Müll voll pumpen.

Wie sieht es mit Win aus... hatte schon einige schreckliche Erfahrungen auf Notebooks wo sich Win den Linux Bootloader gefressen hat und Mint und Ubuntu verdrängt hat (ich glaube es waren W7 Versionen in ganz alten Notebooks mit IDE Platten oder so). Könnte ein Clean Install auf die Platte mein geliebtes OSX das BootUp verhindern? Vielleicht eine dumme Frage aber da ich noch nie ein Dual-Boot von einem HCKTSH probiert habe bekomme ich ein mulmiges Gefühl, auch schon beim Gedanken 😊

---

### **Beitrag von „Patricksworld“ vom 12. Oktober 2016, 01:07**

Solange wie du bei der Windowsinstallation (oder was dir sonst so vorschwebt) die andere Platte abklemmst, kann eigentlich nicht viel passieren. Und das Windows die anderen verdrängt hat ist nicht unbedingt ein Windowsspezifisches Problem, sondern eher der Natur geschuldet, dass das jeweilige Betriebssystem sich halt an die Spitze stellt, was du gerade installierst, damit es gebootet werden kann. Wenn du z.B. zuerst Windows installierst und anschließend Linux, dann schiebt sich der grub / grub2 bootloader auch vor den Windows Bootloader.

Um solche Sachen einzustellen, also welcher Bootloader zuerst kommt, zwischen Windows und

Linux bietet sich z.B. unter Windows das tool EasyBCD an.

Unter Linux Boot-Repair, wenn du nicht mehr booten kannst. Um die Booteinträge anzupassen der GRUB Customizer.

(Wobei ich mich bei "Linux" auf Ubuntu beziehe)

Aber wenn du viel rumspielst und nicht gerade auf Windows produktiv angewiesen bist, dann klingt doch deine Idee mit den Virtuellen Maschinen auf der Platte ganz sinnvoll.

---

### **Beitrag von „Werner\_01“ vom 12. Oktober 2016, 11:50**

Meine Empfehlung geht in die Richtung, dass du mit deinem Clon ZUR SICHERHEIT möglichst eine komplette lauffähige Version des Betriebssystems im Schreibtisch liegen hast. So handhabe ich es von Anfang an und da ich gerne mal Herumbastele, andererseits aber die Mühle auch wirklich brauche, geht es in meinem Falle gar nicht anders.

Wenn's mal knallt, haste immer noch was Brauchbares in der Hinterhand. Hätte ich meine Clon-Platten nicht, dann hätte meine Installationen und Updates gar nicht erst machen können, ohne dabei massiv Zeit - und Geld - zu verlieren.

Daher: Sicherheit zu erst! 😎

---

### **Beitrag von „flaviobos“ vom 13. Oktober 2016, 11:26**

Ja, macht Sinn. Wie gehst du mit den Updates um? Bleibt der Klon so wie er ist oder hast du CarbonCopy oder SuperDuper im Einsatz und machst immer eine aktuelle Kopie des Systems?

---

### **Beitrag von „Werner\_01“ vom 13. Oktober 2016, 16:13**

Der CCC-Clon bleibt wie er ist und wird alle paar Wochen mal erneuert - jedenfalls sofern sich viel geändert haben sollte.

Das Teil ist auch voll bootfähig.

So habe ich immer eine doppeltes System. Beim Experimentieren mache ich ich oft auch noch

einen USB-Stick fertig als eine Art "Zündschlüssel" - da ist dann der Bootloader drauf. Es gibt grundsätzlich nix Schlimmeres als sich ein ungesichertes System zu zerschließen.

---

## **Beitrag von „Harper Lewis“ vom 1. Dezember 2016, 07:56**

Moin,

gestern habe ich Carbon Copy Cloner mal ausprobiert und bin dabei so vorgegangen:

- externe USB-Festplatte im Festplattendienstprogramm von Sierra formatiert: OS Extended (Journaled), GUID
- Mit CCC die SierraHDD auf die USB-Festplatte geklont, CCC am Ende eine Recovery-Partition erstellen lassen
- die EFI-Partition der SierraHDD auf die EFI-Partition der USB-HDD kopiert

Dann Neustart. Im Bootmanager des Mainboards lässt sich zwar die USB-HDD auswählen, es gibt aber keinen UEFI-Eintrag und ich kann Clover von dieser Platte nicht starten. An welcher Stelle bin ich wohl falsch abgebogen? Ich hätte gerne ein komplett bootfähiges System inkl. Clover auf der externen HDD.

---

## **Beitrag von „Patrickworld“ vom 1. Dezember 2016, 12:25**

hast du mal den UEFI Eintrag manuell eingetragen?

Ich hatte [hier mal eine Anleitung](#) dazu geschrieben. Das klappt bei mir immer, wenn ich probleme mit den Einträgen habe.

MFG Patrick

---

## **Beitrag von „Werner\_01“ vom 1. Dezember 2016, 12:34**

Hmmm ... Mit USB-Platten habe ich in dieser Form noch nicht experimentiert.

Ich habe zwei identische SSDs, die sich in Einschubfächer stecken lassen.

Die habe ich so eingerichtet, dass der Boot-Loader - sprich Clover - in der EFI-Partition steckt.

Die EFI-Partition bleibt ja vom CCC unberührt. Insofern kann ich meine System-SSD immer wieder clonen und habe automatisch den Bootloader parat.

Ich würde es so machen, erst einmal die zweite Platte passend formatieren und dann dort in die EFI-Partition den Bootloader (Clover, neueste Version) rein installieren. Den dann entsprechen anpassen bzw. die nötigen Dateien wie config.plist und DSDT.aml sowie SSSDT.aml (sofern nötig und vorhanden) von der ersten Platte her passend reinkopieren. Zudem auch unter Kexts (dann dein Betriebssystem) diese oder jene genutzten Treiber reinsetzen. Letztlich muss das dann 1:1 eine Kopie dessen sein, was auf deiner laufenden System-Platte drauf ist.

Das Schätzchen müsstest du dann zum Booten nutzen können. Wenn das läuft, kannst du einfach mit CCC deine Systemplatte drauf clonen.

Evtl. musst du dann allerdings der Kiste noch via Bios mitteilen, von welcher Platte aus gebootet werden soll.

So jedenfalls läuft das Ganze bei mir.

---

## **Beitrag von „lahu“ vom 1. Dezember 2016, 13:28**

also ich habe das wie folgt eingerichtet:

da mein Motherboard einen mSata-Slot hat, steckt dort eine keine mSata SSD (60GB) drin.

Auf dieser habe ich Clover in der EFI Partition installiert und im Bios eingestellt, dass von dieser Platte

gebootet wird.

So bleibt mein Bootmedium immer unberührt und kann nach Belieben die Platten wechseln. CCC-Clone anfertigen und von diesen booten.

servus

## Beitrag von „Harper Lewis“ vom 1. Dezember 2016, 18:39

Hallo und vielen Dank für die Antworten!

Ich habe wohl auch noch ein Verständnisproblem: Wo genau werden die Booteinträge überhaupt gespeichert? Im NVRAM des Mainboards, in der jew. EFI-Partition auf der bzw. den Disks? Anscheinend ist es ja nicht damit getan, dass man ein Speichermedium GUID formatiert, Clover von der SierraSSD auf die EFI-Partition kopiert und dann das CCC-Image aufspielt.

Bei mir sieht es so aus:

Auf einer M.2-SSD ist auf der EFI-Partition Clover installiert, auf dem Rest Sierra. Ich muss jetzt auch nicht unbedingt von der USB-Platte booten. Vielmehr stellt sich mir die Frage nach einer passenden Backupstrategie. Wenn die M.2-SSD abraucht, würde ich gerne eine neue einbauen und dort Clover aus einer Sicherung und Sierra vom CCC-Clon ablegen. Notfalls könnte ich auch vom Installationsstick booten, auf dem in der EFI-Partition die bestens laufende Clover-Version mit allen benötigten Kexten usw. liegt.

Edit: Ich habe mit [dieser Anleitung](#) die überflüssigen Booteinträge entfernt (dort steht ja auch, wo diese gespeichert werden 😊 ) und im EFI-Verzeichnis der USB-Platte war das Verzeichnis BOOT noch in BOOT.bak umbenannt. Das ".bak" entfernt, und jetzt habe ich nach einem Neustart auch einen neuen Booteintrag und kann komplett von der Platte booten. Wahnsinn, um wie viel länger das gegenüber dem Booten von der SSD dauert, das wusste ich schon gar nicht mehr.

---

## Beitrag von „lahu“ vom 1. Dezember 2016, 19:11

hallo [@Harper Lewis](#)

hier meine Vorgehensweise damit Clover startet.  
Nachdem die Festplatte oder der USB-Stick formatiert wurde,

die EFI Partition mit folgendem Befehl vorbereiten

```
sudo newfs_msdos -v EFI -F 32 /dev/diskXs1
```

vorher mit diskutil list die richtige Platte suchen und das X mit deren Nummer ersetzen

somit wird die EFI Partition der Platte bootfähig.

Ausserdem wähle ich bei Installation von Clover den Punkt **'installiere boot0ss in der MBR'**

Wenn Clover so konfiguriert ist, dass er die bootbaren Festplatten auflistet, kann dann die gewünschte ausgewählt und von dieser gestartet werden.

Ich zum Beispiel habe nur MacOS und habe deshalb in Clover als Startmedium fix MacOS hinterlegt.

Für den Fall dass die Platte mit der Clover Installation abraucht habe ich immer einen USB-Stick mit Clover griffbereit.

Wie gesagt, dies ist meine Vorgehensweise...

mag sein, dass sie falsch ist oder es einen anderen Weg gibt, aber es funktioniert.

servus

---

## **Beitrag von „Harper Lewis“ vom 1. Dezember 2016, 19:25**

Danke, so ähnlich werde ich es auch machen. Die USB-Platte hatte ich mit dem Festplattendienstprogramm eingerichtet, das Booten klappt ja jetzt auch. Den USB-Stick mit Colver bewahre ich gut auf.