

1.2 macOS install Stick erstellen mit Clover Bootloader

Einen Installer für MacOS zu bauen ist eigentlich recht einfach. Dafür bedarf es nur ein paar Dinge.

- MacOS selbst auf einem echten Mac, Hackintosh oder in einer Virtuellen Maschine (wobei letzteres eher frickelei ist)
- einen mindestens 8GB großen usb Stick
- Einen EFI Bootloader -> Clover (zu finden im Download-Center)
- Und den Clover-Configurator

Warum brauche ich den jetzt schon macOS?

Naja, irgendwie musst du ja mit der Software arbeiten können. Unter Windows und Linux ist das leider nur begrenzt bis gar nicht möglich.

Des Weiteren wird somit sichergestellt, das du macOS aus dem AppStore geladen hast und dich erst gar nicht mit [Distros](#) (Raubkopien) auseinandersetzt.

Falls das doch der Fall sein sollte... wirst du hier im Forum keine Hilfe finden. Die Regeln dazu findest du in unserem Regelwerk.

Sonst noch was?

Du brauchst noch ein paar Kexte (Kernel Extension). Dies sind Treiber-Dateien, die für verschiedene Hardware-Komponenten zuständig sind und je nach Bedarf vom Kernel (das ist der Betriebssystemkern) nachgeladen werden.

macOS enthält schon viele davon, aber nur für Apples eigene Hardware.

Da ein Hackintosh i.d.R. andere Komponenten einsetzt, die von Apple nicht unterstützt werden, müssen dafür Kexte von anderen Entwicklern hinzugefügt werden. Es gibt ein paar Kexte, die jeder Hackintosh benötigt, und andere, die je nach Hardware hinzukommen. Bei vielen davon macht es nichts, wenn man sie irrtümlich hinzufügt, weil diese Treiber selbst erkennen, ob sie auf der aktuell laufenden Hardware benötigt werden. Es gibt aber auch einige, die sich gegenseitig ausschließen. Dazu gehören z.B. die verschiedenen MemoryFix-Kexte.

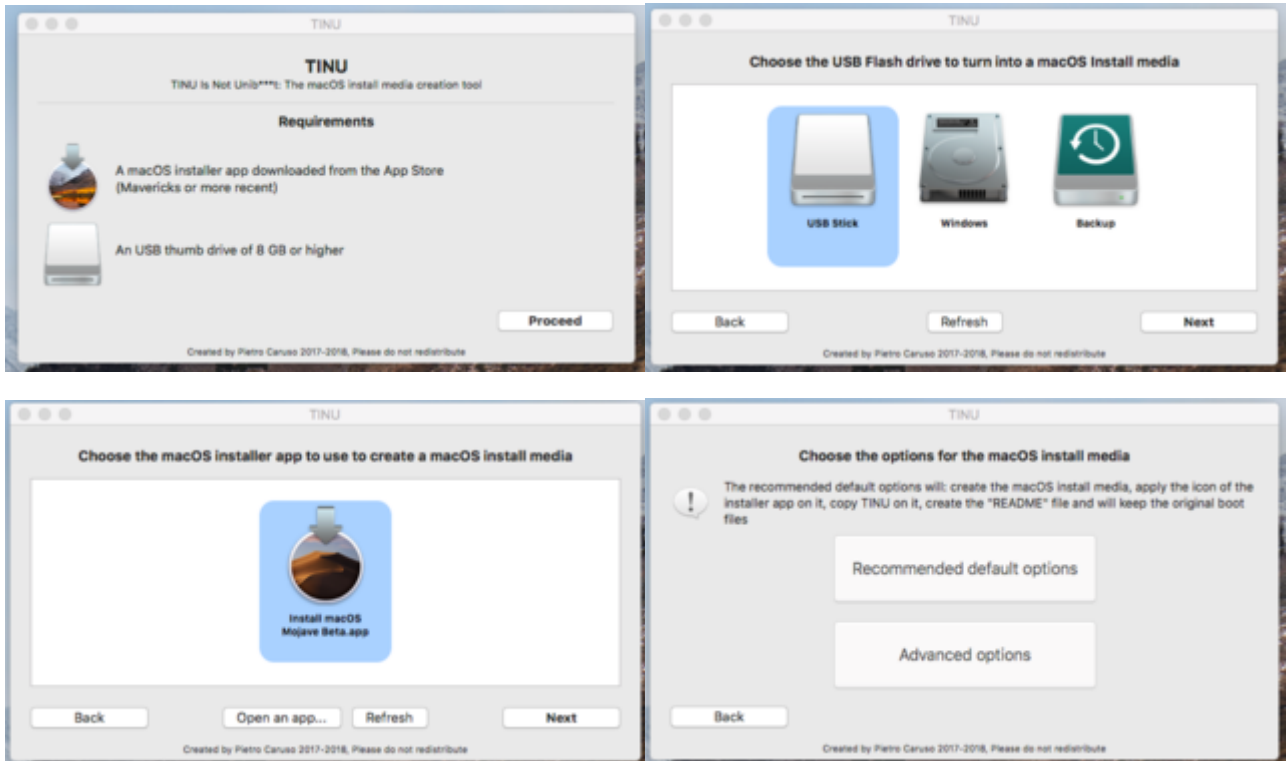
Nun aber zum USB Stick erstellen

Für Anfänger ist das Programm TINU bestens geeignet um einen Installer zu erstellen.

Aber auch Fortgeschrittene bedienen sich daran. Es ist halt einfach gehalten und mit 2 oder 3 Klicks erledigt.

(Natürlich hast du die AGB vollständig gelesen und bist damit einverstanden 😊)

Lade dir den kleinen Helfer aus dem [Download Bereich -> Tools](#) und klicke dich durch die Anweisungen (Verwende "Recommended default options").



Wenn du macOS bereits geladen hast, erkennt das Programm die Version und bereitet nach der Passwordeingabe deinen Stick vor.

Je nach USB Port und USB Stick kann das eine Weile dauern. Dein Stick wird automatisch formatiert und betriebsbereit gemacht.

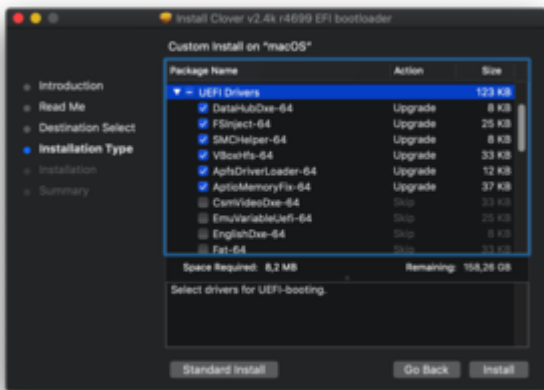
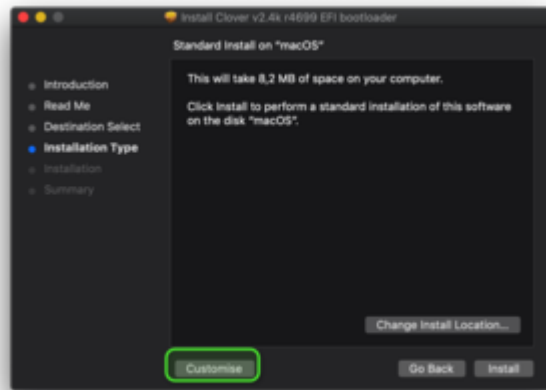
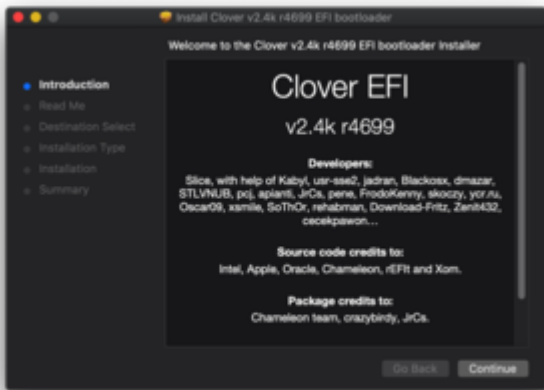
Nach dem TINU einen Erfolg gemeldet hat, können wir uns um Clover kümmern.

Öffne den Clover-Installer ("Clover_v2.4k_r4722.pkg" oder ähnlich).

Wichtig: Klicke auf "Ort für die Installation ändern..." (engl: "Change Install Location") und wähle das zuvor erstellte macOS-Installer-Volumen aus, denn sonst installierst du Clover auf deinem laufenden Mac, was sicher nicht deine Absicht ist!

Dann klicke auch noch auf "Anpassen" (engl. "Customize") und aktiviere die obersten beiden Optionen ("Installation für UEFI-Motherboards" und "Installiere Clover in der ESP"). Und unter "UEFI Drivers" aktiviere zusätzlich "AptioMemoryFix" und "ApfsDriverLoader".

Alles weitere kann man später noch anpassen.



Jetzt müsstest du auf dem Schreibtisch oder in der Finderübersicht eine neue **EFI** Partition mit Ordnerstrukturen finden.

Hier findest du unter `/Volumes/EFI/EFI/CLOVER/` deine `config.plist` welche mit dem Clover Configurator an deine Hardware angepasst wird.

Wenn du dich ein wenig weiter umsiehst, wirst du einen Ordner namens "kexts" finden (`/Volumes/EFI/EFI/CLOVER/kexts/`).

Dort müssen dann die oben genannten Kexte hinein kopiert werden. Die Wichtigste ist die FakeSMC.kext oder die VirtualSMC.kext (bitte nur eine davon verwenden!), denn ohne sie wirst du niemals Booten können.

Damit wäre der allgemeine Teil abgeschlossen.

Ich hoffe das konnte dir ein wenig helfen.

Viel Spaß und happy hacking...

