

macOS Internet Recovery Stick: Installation ohne Mac oder VM

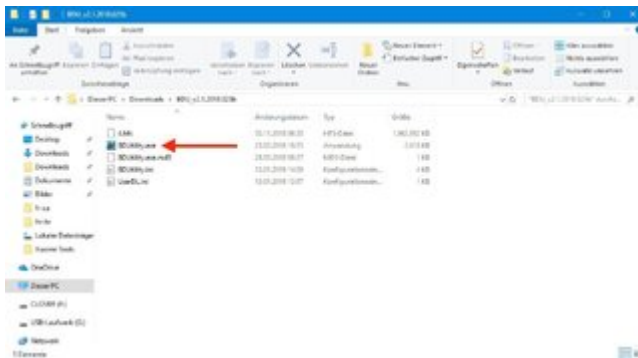
Wichtig: Diese Methode funktioniert NUR dann, wenn ihr eine funktionierende Internetverbindung im macOS Recovery habt. Voraussetzung dafür ist eine ohne große Basteleien funktionierende Netzwerk-Hardware. Das ganze funktioniert z.B. mit den OOB unterstützten Apple WLAN Karten in einem PCI Adapter oder über Ethernet. Für Ethernet muss natürlich die entsprechende Kext Datei bereits im [Recovery Stick](#) enthalten sein. Getestet habe ich das ganze mit einem Intel Gigabit Onboard Lan und IntelMausiEthernet.kext. Die Realtek LAN Chips müssen mit der entsprechenden Kext aber auch kompatibel sein. Im Zweifelsfall einfach experimentieren.

Das wird benötigt

- Ein Windows PC
- cVad's Boot Disk Utility ([Download](#))
- Ein USB 2.0 Stick mit mindestens 8GB (USB 3.0 geht auch, kann aber in manchen Fällen Probleme machen)
- Euren angehenden Hackintosh (das kann natürlich auch der Windows PC sein)

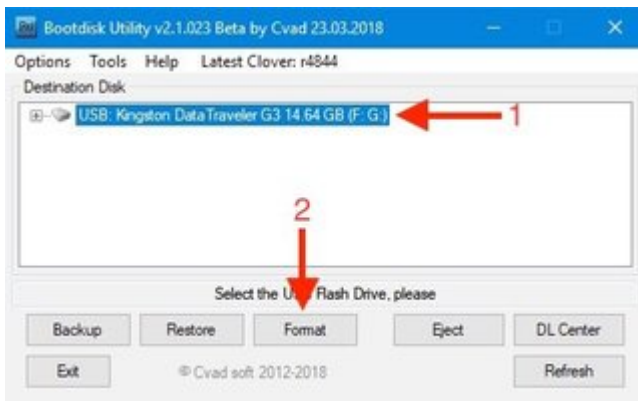
Schritt 1: macOS [Recovery Stick](#) erstellen

Schließt den USB Stick der in einen macOS [Recovery Stick](#) verwandelt werden soll an den PC an. Ladet euch cVad's Boot Disk Utility herunter und entpackt das Archiv an beliebiger Stelle (nur nicht auf den Stick!). In dem Ordner seht ihr dann eine .exe Datei namens "BDUtility". Öffnet diese.

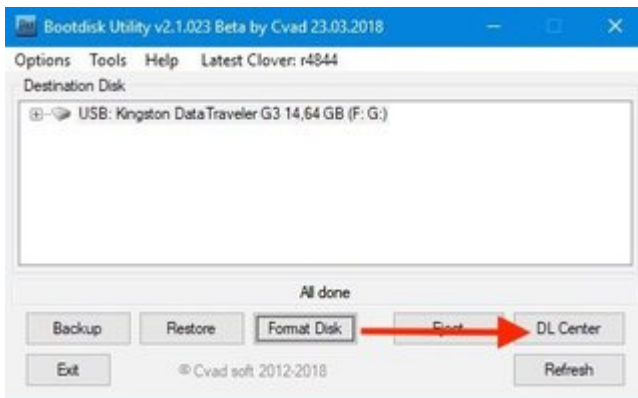


Nun seht ihr das unten abgebildete Fenster. Markiert hier euren USB Stick und klickt anschließend auf "Format". Dies löscht den gesamten USB Stick und legt mehrere benötigte Partitionen an. Dazu zählt auch eine EFI Partition in der sofort vollautomatisch die aktuellste Version von Clover (Bootloader) installiert wird.

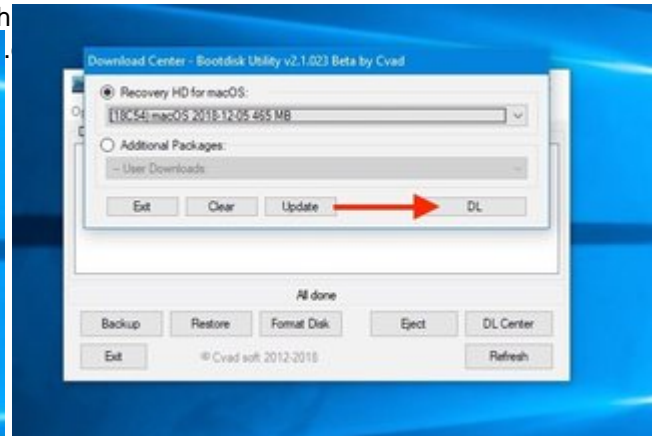
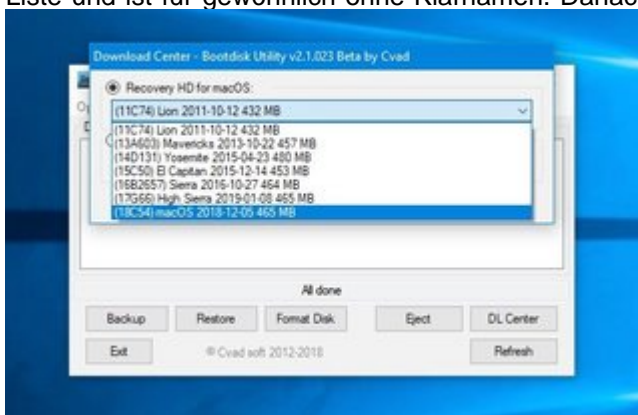
Aber vorsichtig: direkt nach klick auf Format, poppt auch Windows mit einer Formataufforderung auf. Diese natürlich abbrechen sonst kommen sich beide ins Gehege.



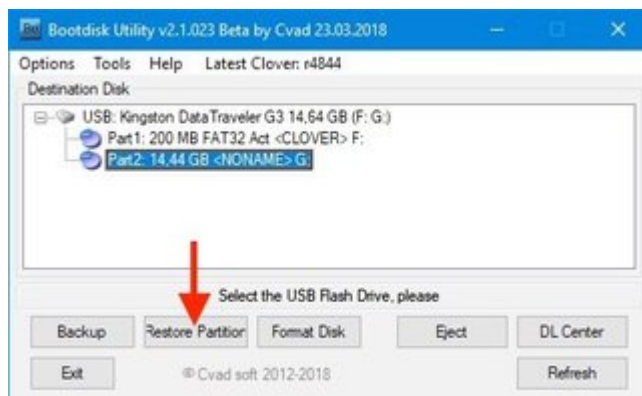
Sobald der Vorgang mit der Meldung "All done" beendet ist, klickt ihr auf den "DL Center" Button im unteren Bereich des Tools.



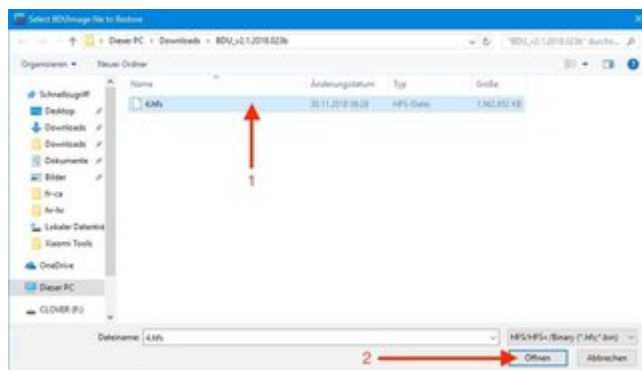
Hier wird "Recovery HD for macOS" ausgewählt und der Update Button betätigt, was das Drop Down Feld mit aktuellen Recovery Abbildern vom Apple Server füllt. Anschließend wählt ihr das gewünschte Recovery für die macOS Version die installiert werden soll. Die neueste Version befindet sich immer ganz unten in der Liste und ist für gewöhnlich ohne Klarnamen. Danach



Zurück im Startbildschirm klappt ihr den Partitionsbaum vom USB Stick aus und wählt dort die große Partition mit dem Namen "NONAME". Die EFI Partition darf nicht markiert werden. Danach klickt ihr auf den Button "Restore Partition".



Nun öffnet sich ein Fenster zur Auswahl des Abbilds, welches in die Partition geschrieben werden soll. Hier wählt ihr das zuvor geladene .hfs Image mit dem macOS Recovery aus. In diesem Beispiel lautet der Name der Datei "4.hfs". Danach bestätigt ihr die Auswahl mit dem "Öffnen" Button.

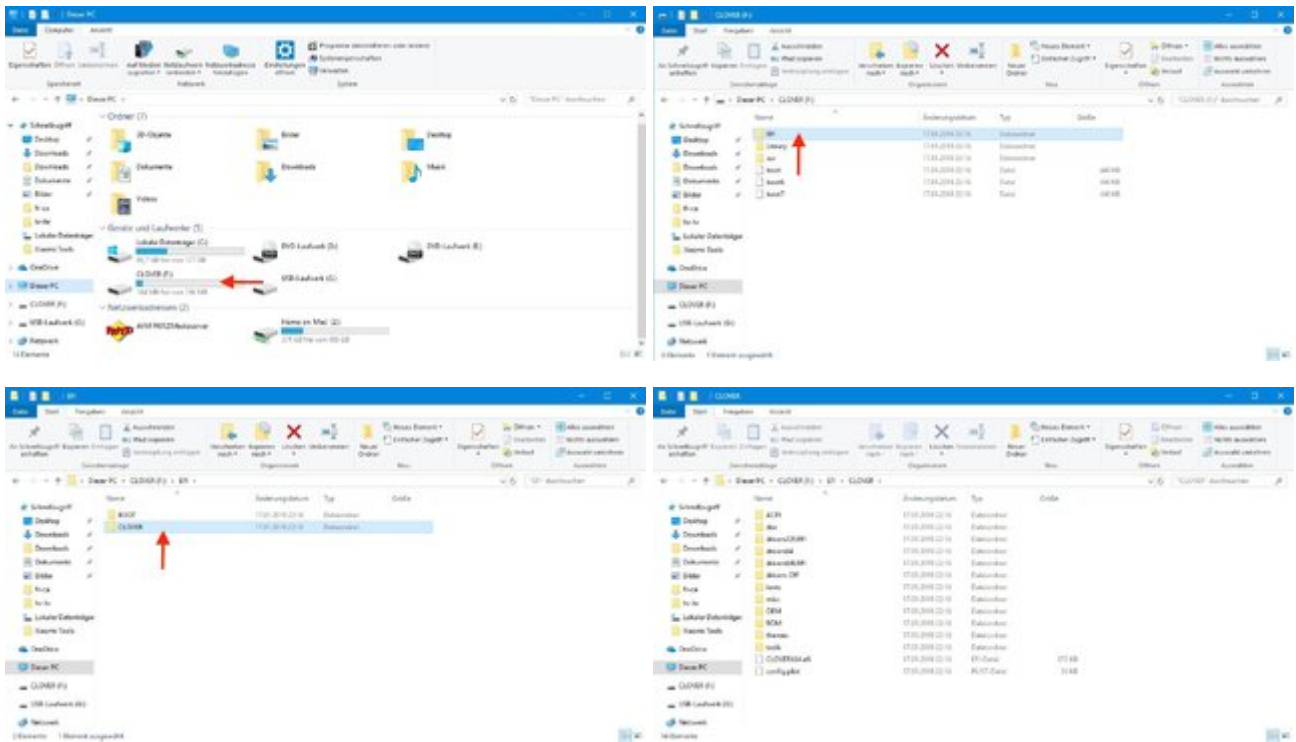


Das Tool wird nun die Daten des Abbilds in die Partition schreiben. Dies kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Sobald der Vorgang beendet ist ("All done") könnt ihr das Tool schließen.

Schritt 2: EFI Partition einrichten

Im nächsten Schritt müsst ihr wie bei jeder anderen Methode sicherstellen, dass eure EFI richtig eingerichtet ist. Das bedeutet, dass die Clover Konfiguration (config.plist) zu eurer Hardware passen muss. Zudem müssen eventuell benötigte Kexte nach `/Clover/Kexts/Other/` kopiert werden, sowie benötigte EFI Treiber nach `/Clover/drivers64UEFI/`. Da sich das Vorgehen je nach Hardware stark unterscheidet, kann ich an dieser Stelle nicht näher darauf eingehen. Mit Recherche im Forum und ggf. kurzem Nachfragen solltet ihr aber alles finden was ihr braucht. Ein guter Startpunkt sind die [vorgefertigten EFIs für diverse Intel Generationen](#) von unserem werten al6042.

Die Clover bzw. EFI Partition sollte von dem Boot Disk Utility automatisch eingehangen worden sein. Das



Die config.plist von Clover könnt ihr entweder manuell mit einem Text Editor anpassen oder grafisch (für Anfänger ohne Syntax Kenntnisse besser geeignet) über den [Clover Cloud Editor](#).

Schritt 3: Ab die Post!

Sobald ihr den Stick fertig eingerichtet habt und meint, eine funktionierende Clover Konfiguration gebastelt zu haben, könnt ihr einen Versuch wagen. Dazu bitte den Computer herunterfahren, den soeben erstellten macOS [Recovery Stick](#) in den angehenden Hackintosh stecken und in dessen BIOS den Stick als Bootmedium wählen.



Sobald vom Stick gestartet wird, seht ihr den Clover Boot Screen. Hier wählt ihr den Eintrag "Boot macOS Install from OS X Base System". Ignoriert die restlichen Boot Einträge im unteren Foto, diese stammen vom bereits installierten macOS und Windows auf meinem Hackintosh.



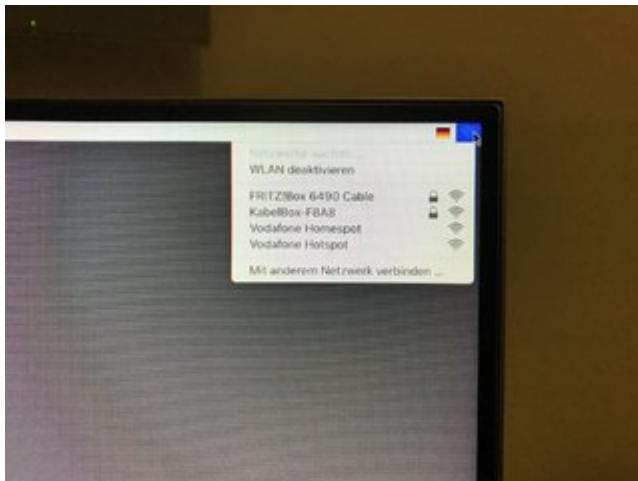
Wenn die Clover Konfiguration korrekt ist, sollte das macOS Recovery nun durchstarten und euch in den Bildschirm für die Sprachauswahl bringen. Solltet ihr nach dem Boot einen schwarzen Bildschirm erhalten (dies tritt z.B. bei manchen Vega 64 Karten auf) kann es helfen, einmal kurz alle HDMI / Display Port / DVI Kabel von der Grafikkarte abzuziehen und erneut einzustecken.



Wählt nun eure Sprache aus und klickt unten auf den Pfeil. Danach seht ihr den Startbildschirm vom macOS Recovery.



Nun müsst ihr für eine Internet Verbindung sorgen. Wenn ihr Ethernet nutzt, sollte die Verbindung bereits stehen. Prüfen könnt ihr das z.B. mit der "Online Hilfe". Wenn ihr WLAN nutzt, müsst ihr euch erst noch zu einem Netzwerk verbinden. Hierzu seht ihr ganz oben rechts ein WLAN Symbol. Wenn ihr dieses anklickt, könnt ihr euch zu gefunden Netzwerken verbinden.



Sobald fest steht, dass die Internetverbindung funktioniert, könnt ihr mit der Installation fortfahren. Ab da läuft eigentlich alles so ab wie mit den anderen Methoden auch. Festplatte / SSD formatieren, auf "macOS installieren" klicken und es geht los.



Ich wünsche viel Erfolg bei der Installation und viel Spaß mit eurem Hackintosh!