

Optimierte Catalina Installation - so geht es schnell und einfach als Time Machine Alternative ...

Beitrag von „ResEdit“ vom 6. Juni 2020, 18:50

Wichtige Hinweise:

Dies ist keine Anleitung für den Einsteiger! Wer noch nie einen Datenträger formatiert hat und nicht die Unterschiede zwischen den unterschiedlichen Formatierungs- und Partitionierungsoptionen kennt, sollte von dieser Anleitung die Finger lassen. Bei allen Vorgängen ist empfohlen, so wenige Datenträger wie möglich im gleichzeitigen Zugriff zu haben. Und ebenfalls sehr wichtig: Bis auf eine (optionale) Ausnahme wird ausschließlich in das Installationsprogramm von macOS 10.15 gebootet, aus dem heraus dann das Festplattendienstprogramm, bzw. andere Tools gestartet werden. Vor jedem Bootvorgang zwischen den Arbeitsschritten sollte sicher gestellt werden, dass auch wirklich nur die Datenträger im Zugriff sind, die tatsächlich gebraucht werden.

Warum und wofür ist das, was soll diese Aktion eigentlich bringen und wer braucht so was?

Die Aktion ist für Leute interessant, die eine Möglichkeit suchen, ein macOS 10.15 in rund 5 Minuten komplett neu aufzusetzen. Sei es für Testzwecke, um einfach Zeit zu sparen oder um Probleme zu vermeiden, die bei der „herkömmlichen“ Installation entstehen, weil beispielsweise ein USB-Treiber aussteigt und die Installation zum x-ten Mal mit Fehlermeldung abbricht. Der Start von einer SSD mit einem frischen macOS 10.15 am SATA Port verläuft in der Regel nicht so kritisch und zeitaufreibend wie der Start über einen USB 2.0 Stick an einem USB Port, der nach 10 Minuten die Blutgrätsche macht - noch bevor man überhaupt mit der Installation des macOS hat beginnen können.

Ein zusätzlicher Nutzen besteht darin, dass man ein „schlankes“ macOS 10.15 installieren kann, bei dem man beispielsweise Schriften aus dem fernöstlichen Sprachraum entfernt hat. Oder man gewinnt 2 Gigabyte Speicherplatz, weil man nicht alle Bildschirmhintergründe braucht. Oder ein halbes Gigabyte zusätzlichen Speicherplatz, wenn man nicht benötigte Bildschirmschoner löscht. Diese Anpassungen werden einmal vorgenommen und lassen sich dann beliebig oft auf ein anderes Laufwerk replizieren, ohne dass man dort jedes mal erneut Hand anlegen muss - was nicht so einfach ist, weil Catalina über einen geschützten Systembereich verfügt.

Was macht diese Lösung so besonders?

Auf lange Sicht besteht die Möglichkeit, die Konfiguration relativ einfach anzupassen, da auf alle (auch die angepassten) Inhalte nach Abschluss dieser Aktion über den Finder ein direkter Zugriff besteht. Es müssen also beispielsweise keine versteckten .dmg oder .sparsebundle Daten gemounted werden, die nach Veränderung der Inhalte weitere Änderungen, Anpassungen und speicherplatzintensive Konvertierungen einfordern. Bei der hier gezeigten Lösung liegt alles komplett offen und kann (mit gebotener Vorsicht) angepasst werden. Zu keinem Zeitpunkt sind Terminal Befehle notwendig. Es werden nur die vom macOS bereit gestellten Möglichkeiten genutzt. Wer das Management der User-Accounts machen möchte, sollte jedoch CCC haben. Der hier aufgezeigte Weg erklärt, wie man auch die Grundeinstellungen der Hardware und User-Accounts übertragen kann und dabei gegenüber Time Machine eine Menge Zeit sparen kann.

Was ist mit Updates?

Wir sind aktuell bei macOS 10.15.5. Es kommt noch 10.15.6 und dann wars das. In der finalen Runde wird dieses MacOS nicht mehr neu geschrieben. Sehr wahrscheinlich muss die Aktion also noch einmal wiederholt werden, wenn 10.15.6 da ist. Danach kommen dann die üblichen Patches seitens Apple, die auf das Grundsystem (meiner Erfahrung nach) – was die Installation von Schriften und bunten Bildchen betrifft – keinen Einfluss mehr haben werden und ohnehin später mal in die laufende Konfiguration integriert werden.

Vorbereitung: Keep it simple.

Die für deinen Hacky optimierte EFI sollte im allerersten Schritt auf einen USB-Stick (USB 2.0) übertragen werden, da hier ausschließlich Datenträger verwaltet werden, auf denen sich keine für den Hacky bootfähige EFI befinden sollte. Dieser EFI-Stick (auf dem sich nur die EFI befindet – sonst nichts!) sollte für die gesamte Aktion als Startmedium gewählt werden, von dem aus dann andere Datenträger angewählt werden. Ein ordentlich funktionierendes NVRAM ist eine große Hilfestellung, um die Sicherheit bei der Wahl des Startlaufwerks zu gewährleisten!

Wichtig: Bei einem installiertem M.2 Datenträger halte ich den temporären Ausbau für empfehlenswert, damit ein eventueller Fehler nicht zu fatalen Folgen führt.

Das wird gebraucht: Aller guten Dinge sind Drei.

Es werden insgesamt 3 (drei) Datenträger gebraucht – wie bereits erwähnt, sollte auf keinem der Datenträger eine für den Hacky erkennbare bootfähige EFI-Partition vorhanden sein. Wenn

bei euch alle USB 3 Ports einwandfrei funzen, spricht nichts gegen entsprechende USB-Laufwerke. Ansonsten werden die Laufwerke an die SATA Ports auf dem Motherboard angeschlossen. Die Laufwerke haben unterschiedliche Aufgaben:

1. Der "**Master**", SSD mit 128 GB empfohlen, zu Beginn komplett frei – nichts anderes drauf, alle vorherigen Daten auf diesem Datenträger müssen zwingend vor dieser Aktion gelöscht werden. Formatierung und Vorbereitung weiter unten siehe Schritt 1. So genannte "Kombi-Sticks" mit mehreren Installern, Partitionen und anderen Daten funktionieren nicht! Der Master sollte auch nach dieser Aktion für nichts anderes mehr verwendet werden – oder gar durch eine ergänzende parallele Installation von Windows „aufgewertet“ werden.

2. Der "**Editor**", das ist ein Datenträger, auf dem sich ein ganz gewöhnliches 10.14 oder 10.15 befindet, hier bedarf es keinerlei besonderen Vorbereitung. Allerdings sollte sich dieser Datenträger während der anstehenden Übertragungs- und Kopiervorgänge ohne große Kunstgriffe vom Mac trennen lassen – also beispielsweise per SATA Stecker am Motherboard abkoppeln lassen. Deshalb rate ich dazu, ohne die installierte M.2 zu arbeiten. Speziell deshalb, wenn sich darauf die „Butter und Brot“ Daten befinden, die bei dieser Aktion versehentlich gelöscht oder verändert werden könnten.

3. Das "**Target**", das ist der Datenträger auf den das modifizierte Catalina übertragen wird und der zukünftig woanders oder für Testzwecke eingesetzt wird. Wenn das eine M.2 werden soll, dann kann die jetzt an der frei geräumten Stelle eingebaut werden, Das "Target" sollte – genau wie der "Master" zum Beginn der Aktion – komplett leer sein. Also weder eine Partition von Windows noch eine EFI, noch irgendwas anderes drauf.

(Bitte beachtet, dass dass ich hier nach und nach Überarbeitungen vornehme)

Beitrag von „ResEdit“ vom 8. Juni 2020, 10:43

Vorgeschichte: Seit 10.12 Sierra habe ich mir angewöhnt, die frische Installation eines macOS noch vor der Einrichtung des ersten Accounts zu beenden und dann die „Unvollendete“ als .dmg abzuspeichern. Per FDP (Festplattendienstprogramm) kann ich von diesem Image dann schnell einen Datenträger startklar machen, das ist in der Regel ein Zeitaufwand von rund 5 Minuten und im Vergleich zu einer normalen Installation mit ca 15 bis 20 Minuten schon eine

enorme Zeitersparnis.

Kurzum: Ich stricke mir das gerne passend, verzichte gern auf dies und das und gehe gern den Weg des geringsten Widerstands. Und für Catalina habe ich jetzt eine Lösung gefunden, die eventuell auch für euch interessant sein könnte.

Schritt 1: "Master" bauen und dort Installationsprogramm installieren

Hierfür empfehle ich eine leere (!!!!) SSD mit mindestens 128 GB. Die Formatierung sollte so erfolgen:

- 1.) Partition mit 16 GB für das Installationsprogramm als Mac OS Extended (journaled) – das ist HFS+
- 2.) Partition mit 1 APFS-Container, der 2 APFS-Volumes beinhaltet: „Macintosh HD“ und „User“

Mit einem der bekannten Programme oder Terminal Befehle wird auf der HFS+ Partition das Installationsprogramm installiert, ansonsten bleibt diese Partition unverändert. Im nächsten Schritt erfolgt die Installation auf exakt diesem Datenträger (der Bootvorgang erfolgt aus der HFS+ Partition und das macOS 10.15 wird dann im APFS Container „Macintosh HD“) installiert.

Schritt 2: Installation des macOS 10.15

Datenträger im Zugriff: "Master", Bootvorgang in das Installationsprogramm und Installationsvorgang des macOS 10.15 auf der Partition „Macintosh HD“. Nach mehreren Neustarts landet man schließlich beim ersten Teil des Setups, der Sprachauswahl. Mit „Command Q“ wird der Vorgang abgebrochen und der Mac lässt sich dann auch sauber runter fahren. Im nächsten Schritt wird die frische Installation überarbeitet (sofern man das will – ansonsten den nachfolgenden Schritt überspringen) – und das geht wegen der Sicherheitsmerkmale von Catalina nur dann problemlos, wenn das Volumen mit dem zu überarbeitenden System nicht aktiv läuft.

Schritt 3: Anpassung des macOS 10.15 (optional)

Datenträger im Zugriff: "Master" und "Editor", Bootvorgang erfolgt in macOS 10.14 oder macOS 10.15 und einen Admin-Account. Jetzt sieht man, dass im Finder (macOS 14) bereits neben der soeben frisch installierten „Macintosh HD“ auch eine „Macintosh HD - Daten“ auftaucht, auf der rund 3,4 GB Daten sind. Die Modifikationen an der „Macintosh HD“ habe ich unter Mojave gemacht, um eine bessere Übersicht zu haben.

Empfohlene Änderungen:

- Wer Speicherplatz sparen möchte, entfernt in System -> Library -> Desktop Pictures die Bilder, die nicht gefallen.
- Fast ein halbes Gigabyte lässt sich auch bei den Bildschirmschonern sparen, die sich in System -> Library -> Screen Savers befinden.
- In System -> Library -> Fonts habe ich ebenfalls kräftig aufgeräumt und bin dabei diesen Hinweisen gefolgt: <http://www.jklstudios.com/misc/osxfonts.html>

Im nächsten Schritt geht es darum, das modifizierte macOS 10.15 auf einen anderen Datenträger zu replizieren, der dann seinerseits als „frisches System“ für Testzwecke oder einen dauerhaften Einsatz zur Verfügung steht.

Schritt 4: Installation von (modifiziertem) macOS 15 auf „Target HD“

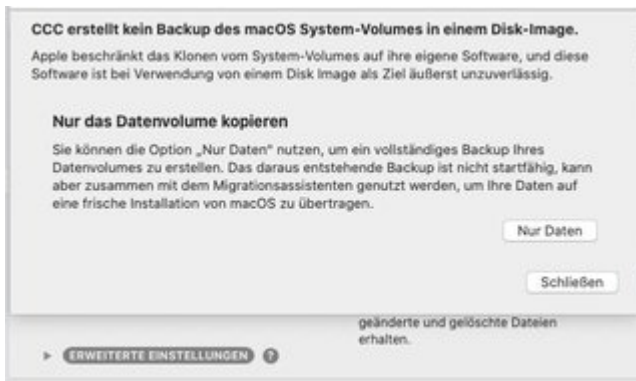
Datenträger im Zugriff: "Master" und "Target", Bootvorgang in das Installationsprogramm und Start des FDP. Im Menü wird unter „Darstellung“ die Option „Alle Geräte einblenden“ gewählt.

- Vorbereitung der „Target HD“ im FDP: Partition mit 1 APFS-Container, der 1 APFS-Volume beinhaltet: „Target HD“.
- Datenübertragung (Replizierung) auf "Target HD": Auswahl mit Rechtsklick in der Seitenleiste des FDP und im Rechtsklickmenü „Wiederherstellen ...“ wählen. Im PopUp Dialog wird die „Macintosh HD“ gewählt und der Vorgang startet.

Entgegen meinen Befürchtungen ist nichts weiter erforderlich. Obwohl die „Macintosh HD - Daten“ beim Kopiervorgang absolut unberücksichtigt blieb, ist das Medium trotzdem startfähig. Um das zuverlässig auszuprobieren, habe ich beim nachfolgenden Neustart nur den Datenträger „Target“ im Zugriff gehabt. Der war also komplett auf sich allein gestellt und ist tadellos durchgestartet. Nach der üblichen Installation erscheint die „Target HD“ als „Macintosh HD“ im Finder – wie sich das nach einem anständigen Klonvorgang auch so gehört.

Schritt 5: Individuelle Konfiguration

Dies kann durchaus mehrere Tage dauern, es sei denn, man geht jede Software stoisch einzeln durch und legt die gewünschten Grundeinstellungen fest. Mein Ziel bestand darin, nicht nur die Grundinstallation – sondern auch die Settings im Userland so schnell wie möglich zu replizieren. Dafür habe ich dann Carbon Copy Cloner (CCC) genommen. CCC bietet die passenden Einstellungen an, wenn man als Quelle die „Macintosh HD“ und als Ziel „Neues Disk-Image“ wählt: Hierbei werden alle Nutzerdaten und die installierten Apps in ein Image gespeichert. Das geht um einige Faktoren schneller als man das von TimeMachine her kennt.



Schritt 6: Individuelle Konfiguration „ausrollen“

Die Inhalte des im letzten Schritt erstellten Image werden nun mit CCC auf das APFS-Volumen „User“ auf dem Datenträger "Master" übertragen. Als Quelle wird über „Vom Disk-Image wiederherstellen“ das im vorherigen Schritt erstellte Image gewählt und als Ziel wird das APFS-Volumen „User“ auf der USB SSD gewählt. Nach dem erfolgreichen Kopiervorgang verhält sich „User“ gegenüber dem Migrationsassistenten wie ein TimeMachine Backup, die Hardware-spezifischen Settings werden also beim Migrationsvorgang berücksichtigt und auch die Software (speziell die Adobe CC Sachen) werden von diesem Volume absolut zuverlässig auf jeden anderen gewünschten Mac oder Hacky übertragen.

Zusammenfassung:

Im Endeffekt hat man einen „Catalina Master“, der sowohl von der Grundkonfiguration als auch von der Individualkonfiguration nicht nur super einfach nachträglich angepasst werden kann (keine Hampelei in irgendwelchen Images), sondern auch in rund 30 Minuten ein komplett durchkonfiguriertes System ermöglicht:

1. Start mit dem Installer in das FDP
2. Klonen des Grundsystems
3. Start des Grundsystems
4. Keinen User anlegen, stattdessen von der „User“ Partition alles über den Migrationsassistenten erledigen lassen

Obwohl bei diesem Verfahren ein TimeMachine Backup „gefaked“ wurde (siehe Schritt 6), laufen die Routinen gegenüber einer Wiederherstellung aus dem TimeMachine Backup rund doppelt so schnell ab. 20 GB Programme und Anwenderdaten sind in rund 5 Minuten wiederhergestellt.

Ich wünsche viel Erfolg!

Beitrag von „g-force“ vom 8. Juni 2020, 19:04

Super Idee und Anleitung, das ist ja fast wie eine Admin-Install unter Windows.

Eine Frage zu Schritt 4: Als Installations-Starter müßte doch das Recovery-Image reichen, oder?

Beitrag von „ResEdit“ vom 9. Juni 2020, 08:29

Bist du dir ganz sicher, dass du Schritt 4 meinst? Der handelt doch vom Klonen eines vorher angepassten Grundsystems auf einen frischen Datenträger (auf dem sich möglicherweise noch keine Recovery Partition befindet).

Ich habe hier ganz bewusst die Möglichkeit der macOS-Wiederherstellung nicht erwähnt, weil dabei nicht immer zwingend die Systemdaten aus der eigenen Datenquelle kommen und im Verlauf der Installation berücksichtigt werden.

Unter Umständen wird ein Download von einigen Gigabyte Systemdaten angestoßen, was den Vorgang (je nach Internet-Anbindung) erheblich verzögern kann. Da ich hier die schnellste und einfachste Methode aufzeigen wollte, bin ich auf diese Methode nicht eingegangen.

Beitrag von „g-force“ vom 9. Juni 2020, 08:39

Ich meinte diesen Punkt:

[Zitat von ResEdit](#)

Schritt 4: Installation der Grundinstallation auf interne „Target HD“

Es geht hier doch einzig darum, in das Festplattendienstprogramm zu kommen, oder nicht?

Beitrag von „ResEdit“ vom 9. Juni 2020, 08:43

Ja, schon. Ich weiss allerdings nicht, ob das auch funktioniert, wenn sich das FDP auf dem Datenträger befindet, auf den auch das System aufgespielt werden soll. Eventuell reden wir ja aneinander vorbei, mir wäre im Interesse eine „geht aber eventuell auch so oder so oder ganz anders“ Diskussion über einen alternativen Weg, nicht ausufern zu lassen. Beispielsweise wäre mir jetzt das Feedback von Leuten wichtig, die den von mir beschriebenen Weg einmal gegangen sind und das verifizieren könnten, was ich beschrieben habe.

Auf dem Weg kann ich die gerne begleiten und sehen, ob meine Beschreibung tatsächlich vollständig ist – oder an einigen Stellen nicht eindeutig formuliert wurde und einer Überarbeitung bedarf. Davon würden ja dann alle profitieren.

Beitrag von „g-force“ vom 9. Juni 2020, 09:35

Okay, ich werde das heute abend mal komplett durchspielen und Feedback geben.

Beitrag von „g-force“ vom 9. Juni 2020, 23:38

Ich habe es in folgendem Szenario versucht nachzustellen: Multiboot-Festplatte mit 1x EFI, installiertes Catalina 10.15.6 Beta, eine freie Partition "CATATEST".

- Download von Catalina.app und Start des Installers, Auswahl von Partition "CATATEST"

- Install bis "Einrichtung des Users", Start in Host-System (CATALINA) , Löschen von einigen Dateien in CATATEST
- Weder in CATALINA, CATATEST noch in RECOVERY ist die Erstellung eines Images möglich, Fehlermeldung "...busy").

Ich finde die Möglichkeit der Installation über ein solches Image sehr interessant, unter Windows bin ich da auch ziemlich erfahren. Unter macOS völliges Neuland....

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 10. Juni 2020, 07:33

Das erinnert mich an einen WinNT--Lehrgang so um '98, als bei einem Teilnehmer zu Anfang der PC nicht so richtig wollte und ein Systembetreuer mit einer CD vorbeikam, sie ins LW schob und innerhalb von kurzer Zeit ein neues, vorkonfiguriertes Image (mit Einschränkungen für Lehrgangsteilnehmer) Login-fertig auf der Platte lag. Kennt der Eine oder Andere sicher auch.

Ich habe's zwar noch nicht richtig aufgenommen, aber das klingt nach etwas sehr Sinnvollem und Interessantem - daran werde ich mich auch mal versuchen. Ich habe zwar keine SSD frei, aber eine USB-HDD tut es sicher auch (egal, dass es langsamer geht). Ich hoffe, ich komme in den nächsten Tagen dazu, da noch andere "Baustellen" in der Wohnung warten.

Beitrag von „ResEdit“ vom 10. Juni 2020, 08:39

[Zitat von g-force](#)

Multiboot-Festplatte mit 1x EFI, installiertes Catalina 10.15.6 Beta, eine freie Partition "CATATEST".

Zuerst einmal kenne ich mich mit der Beta nicht aus – aber das dürfte m.M. aber nach **nicht** das Problem sein. Dein Setup weicht (von der EFI einmal abgesehen) von meiner Beschreibung ab, wenn ich das richtig verstanden habe:

Deine Multiboot-Festplatte hat bereits Catalina drauf. In meiner Beschreibung sollte dort aber kein lauffähiges macOS drauf sein sondern nur das HFS+ Volumen mit dem Installer. Von diesem Installer aus wird gestartet und auf **dem selben Datenträger** dann ein ausführbares macOS auf einem der beiden APFS Volumes installiert.

Diese Installation wird jedoch nicht „zum Leben“ erweckt! Stattdessen werden die Inhalte (sofern man das möchte) manipuliert. Um das tun zu können, muss von **einem anderen Datenträger** in ein macOS 10.14 oder 10.15 gestartet werden, damit man in der frischen Grundinstallation auf dem Master arbeiten kann.

Wenn man damit fertig ist, geht es nur noch darum, die nach eigenen Wünschen veränderte Grundkonfiguration schnell und sicher zu replizieren.

Damit meine ich, dass ein weiterer Datenträger ins Spiel kommt -> das Ziellaufwerk ("Target HD").

Insgesamt gibt es also **3 physikalische Datenträger**, mit denen wir jonglieren:

1. Den "Master" mit 1 HFS+ Partition (Installer drauf) und 1 APFS Container mit 2 APFS Volumes (beide Volumes sind noch ohne Inhalte)
2. Den "Editor", von dem du startest, um die frische Catalina Grundkonfi auf dem einen APFS Volume des "Masters" (1) anzupassen. Das kann ein macOS 10.14 oder macOS 10.15 sein.
3. Das Ziellaufwerk "Target HD", auf das du innerhalb von 5 Minuten ein lauffähiges Catalina aufspielen kannst, wenn du vom Installer auf dem "Master" (1) gestartet hast und mit dem FDP den Inhalt des editierten (oder nicht editierten) APFS Volume von "Master" (1) auf "Target HD" (3) klonst.

Versuchst du es noch einmal und übernimmst dann auch die Bezeichnungen aus meiner Anleitung? Das vereinfacht es möglicherweise, die Arbeitsschritte nachzuvollziehen.

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 10. Juni 2020, 08:52

[Zitat von ResEdit](#)

sondern nur das HFS+ Volumen mit dem Installer.

Bezieht sich das jetzt nur auf ein u. U. schon vorhandenes Catalina oder gilt das auch für andere OS X. Ich habe nämlich auf der besagten USB-HDD bereits meine "fliegenden" Mav, Yos & EC für meinen MacBook-Hackintosh drauf.

Beitrag von „ResEdit“ vom 10. Juni 2020, 09:00

Sehr gute Frage, vielen Dank!

Grundsätzlich sollte für das Projekt ein physikalischer Datenträger verwendet werden, der **keinerlei andere Aufgaben erfüllt** hat (also es ist noch irgendwas drauf) – oder den man später mal für zusätzliche Dinge in Betracht zieht (da ist doch noch Platz für XYZ drauf).

Wir reden hier von der vielzitierten **Jungfräulichkeit des Datenträgers**, der nacheinander mit Inhalten befüllt wird. In deinem konkreten Fall würde ich ich abraten, den von dir beschriebenen Datenträger zu verwenden.

(Das Problem sind die vielen Recoverys und Preboots, die sich ja seit 10.10 weder sichtbar, noch entfernbar machen lassen. Hinzu kommen spezifische Eigenschaften von APSF, die den Versuch von [g-force](#) verunmöglicht haben.)

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 10. Juni 2020, 10:07

[Zitat von ResEdit](#)

... abraten, den von dir beschriebenen Datenträger zu verwenden.

Ich dachte es mir fast! Dann werde ich zwei meiner Reserve-HDDs als Master & Target in den Rechner einklinken und die anderen bis auf den "Editor" durch SATA-Stecker-entfernen still legen - auch, um die eigene Verwirrung zu vermeiden. 😊

Konzeptionell soweit richtig erfasst?

(Gerade wenn's interessant wird, muss ich pausieren - Anderes ruft. 😊)

Beitrag von „ResEdit“ vom 10. Juni 2020, 10:16

Ja, ich würde allerdings noch einen Schritt weiter gehen und die "Editor-HD" nach dem Formatieren und dem Aufspielen des Installers auf die HFS+ Partition der "Master-HD" abkoppeln. Du arbeitest dann ausschließlich auf der (siehe oben) korrekt formatierten "Master-HD", auf der sich nur die EFI und der Installer befindet.

Aus dem Installer heraus erledigst du die Installation im AFSP Container der "Master-HD".

Vorteil ist hierbei, dass nicht versehentlich von einer anderen Platte gestartet werden kann (es gibt ja keine andere) und du auch nicht versehentlich Catalina auf eine andere Platte installierst.

Nach Abbruch des Installers (siehe oben), klemmst du die "Editor-HD" wieder an und passt Catalina deinen Wünschen entsprechend an. Danach würde ich die wieder abklemmen und eine "Target HD" anschließen (die vorzugsweise ebenfalls "jungfäulich" sein sollte (!!!!!)), die dann im finalen Schritt die angepasste Catalina Fassung verpasst bekommt.

Bin auf dein Feedback gespannt.

Nachtrag: Es stellt sich wohl raus, dass ich die Anleitung ergänzen muss. Ein Hinweis auf die zwingend leeren Datenträger, mit denen man operieren sollte, ist absolut sinnvoll.

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 10. Juni 2020, 11:35

So - muss mich mal vom "Schleppen erholen", was mir wieder ein bißchen Betätigung hier erlaubt! 😊

Zitat von ResEdit

Es stellt sich wohl raus, dass ich die Anleitung ergänzen muss.

Das kenne ich - ist System-bedingt. Ich habe in den 70ern bei einer damals sehr bekannten Elektronik-Fa. Nullerсерien in einer Kleinserienfertigung gebaut (die neben Fertiggeräten auch Bausätze umfasste) und musste die Anleitungen etc. auf korrekte Beschreibung als auch die Metallarbeiten auf korrekte Ausführung überprüfen. Da gehören unterdrückte Flüche zum Job dazu, da die Herren im Labor schon mal Veränderungen en-passant vornehmen (Bohrer in die Hand - zack: fehlendes Loch ist da/Leiterbahn fehlt - Drähtchen nachlöten), ohne sie zu vermerken.

Insofern nicht grämen - da kommt u. U. noch mehr. 😊

Ich hatte für den Anfang an eine andere Variante gedacht: die Editor-HD (hier mein Catalina) ist gar nicht angekoppelt, meine Master-HDD ist im ersten Schritt mein Clover-Bootstick plus Catalina-Installstick (sollte Jeder im Archiv haben und erspart mir das Rüberkopieren) und erstelle auf der damit völlig leeren Master-HDD die beiden Container und installiere das macOS.

Um Deinen Satz aufzugreifen: Vorteil ist hierbei, dass nicht versehentlich von einer anderen Platte gestartet werden kann (es gibt ja keine andere bzw. überhaupt ein existierendes macOS) und Du auch nicht versehentlich Catalina auf eine andere Platte installierst.

Danach kommt die bislang noch nicht angedockte Editor-HDD aka mein Catalina für die Konfiguration ins Spiel - danach die Target-HDD.

Soweit noch OK oder torpediere ich damit schon einen Grundgedanken?

Beitrag von „ResEdit“ vom 10. Juni 2020, 11:47

Achte darauf, dass sich auf dem Bootstick wirklich nur **eine** HFS+ Partition befindet. Dann legst du aus deinem laufenden Catalina im FDP eine zweite Partition an und formatierst die als

APSF. Wenn du den Schritt mit den Userdaten nicht brauchst, ist **ein** APSF Volume OK.

Dann alle anderen Datenträger tot stellen, von diesem Stick starten und macOS auf dem APSF Volume des Sticks installieren, bis der Lokalisierungsdialog kommt.

Weiter wie Anleitung oben verfahren. Also: Catalina HD anklemmen, Stick raus ziehen, von Catalina HD ("Editor HD") starten und die frische Installation auf dem wieder gemounteten Stick nach Herzenslust modifizieren (kannst das aber auch so lassen).

Zum Schluss runterfahren, die "Editor HD" wieder abklemmen, die "Target-HD" ankoppeln und vom Stick starten, dann im FDP die Target mit einem APSF Volumen formatieren und vom "Master" Stick herstellen.

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 10. Juni 2020, 11:57

[Zitat von ResEdit](#)

auf dem Bootstick wirklich nur eine HFS+ Partition

Das ist nach erneuter Überprüfung der Fall - Boot- und OS-Installstick sind bei mir aus gutem Grund immer getrennt.

[Pause ...]

Beitrag von „ResEdit“ vom 10. Juni 2020, 12:00

Hoppla! In diesem Fall ist der Bootstick **IMMER** der Installationsstick! Da darf ansonsten nix – **ABER AUCH GAR NIX** drauf sein!!!!!! Ohne wenn und aber: Nur die 1 Partition mit dem Installer!

Und der 1 APSF Container mit 1 (oder 2) leeren APSF Volumes. Sonst NIX!

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 10. Juni 2020, 12:34

Gut, dass ich nach dem Exkurs in Windows und vor dem persönlichen "Lockdown" nochmal hier reingeschaut habe.

[Zitat von ResEdit](#)

In diesem Fall ist der Bootstick **IMMER** der Installationsstick!

Das heißt, in diesem Fall müssen der Bootloader Clover und die OS-Install-App auf dem selben Datenträger liegen? Warum ist das hier zwingend erforderlich, wenn es bei einer normalen Installation auch nicht der Fall sein muss, sondern zuweilen sogar hinderlich ist?

Beitrag von „ResEdit“ vom 10. Juni 2020, 12:37

Wenn es neben dem Stick mit der Installer Partition kein weiteres Laufwerk im Hacky gibt (alle sind abgeklemmt), auf dem die EFI liegt, dann sollte eine EFI Partition auf dem Stick sein, sonst kann der Hacky ja nicht booten.

Alternativ besteht natürlich auch die Möglichkeit, dass du einen EFI-Stick mit der optimalen config.plist im USB Port stecken hast (so habe ich das gelöst), der den Start ermöglicht.

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 10. Juni 2020, 12:49

Kann es sein, dass wir beide das Selbe meinen, aber mit den Begriffen kollidieren? 😊

Auf meinem Bootloader-Stick ist nichts Anderes als der Bootloader Clover in der UEFI-Ausführung - sonst nichts. Deshalb heißt er Bootloader-Stick.

Auf meinem OS-Installstick ist nichts Anderes drauf als die OS-App - sonst nichts. Deshalb ... na ja .. 😊

Das hat den positiven Nebeneffekt, dass nach erfolgter Standard-Installation der Installstick abgezogen werden kann und im Clovermenü nicht mehr die Anfänger verwirrende "Install von Hastenichgesehen"-Einträge sind, sondern nur noch die des gerade installierten OS und die Jungens nicht immer fragen müssen: Was soll ich jetzt anwählen?" (wobei das zu 50% doch kommt).

Erfülle ich mit Obigem noch die Anforderungen oder muss ich umplanen? Denn meine Konstellation wird m. E. genau hier wiedergegeben. 😊

[Zitat von ResEdit](#)

einen EFI-Stick mit der optimalen config.plist im USB Port stecken hast (so habe ich das gelöst), der den Start ermöglicht.

Beitrag von „ResEdit“ vom 10. Juni 2020, 12:50

Go, go, go!

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 10. Juni 2020, 12:51

ich dachte es mir! 😊

Son Schiet - ich muss jetzt weg! 😞

Beitrag von „ResEdit“ vom 10. Juni 2020, 18:34

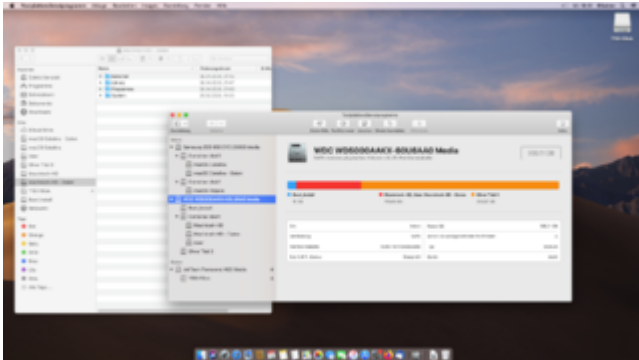
Habe die Einleitung aktualisiert. Kritik erwünscht!

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 10. Juni 2020, 19:08

Sorry - musste ein paar Stunden weg - Boxen schleppen & transportieren. Aber jetzt habe ich endlich meine dicken IMF RSPM MKIV nach 10 Jahren endlich wieder im Wohnzimmer. 😊

So - während sich Catalina auf der Master-HD verträdelte, habe ich die Zeit genutzt und Staub geputzt & Spinnweben weggewischt. Insofern ein guter Nachmittag.

Da bin ich jetzt - genau wie Du es gemacht hast - in Mojave und schaue auf die Nachbar-HDD.



Obwohl hier nicht genutzt, habe ich mich so eng wie möglich an die Vorgaben gehalten und auch die 16GB-Partition für den Bootloader und die Install-App angelegt - dann die Master-HDD.

Jetzt ginge es eigentlich ans Bereinigen. Ich lösche mal Alibi-halber ein paar Sachen. 😊

Mir fehlt allerdings noch eine HDD als "Target-HDD" - die muss ich erst noch rauskramen (hier herrscht Ordnung - ich fang gleich an zu suchen 😄).und einklinken, um die Partitione anzulegen.

Zitat von ResEdit

Kritik erwünscht!

Kommt schon noch. Kritik wäre aber des Guten zuviel, aber ein paar Anmerkungen hätte ich schon.

Beitrag von „ResEdit“ vom 10. Juni 2020, 20:55

Zitat von LuckyOldMan

Sorry - musste ein paar Stunden weg - Boxen schleppen & transportieren. Aber jetzt habe ich endlich meine dicken IMF RSPM MKIV nach 10 Jahren endlich wieder im Wohnzimmer. 😊

Monsterteile! Sind die Basstreiber identisch mit denen von KEF? Wie treibst du die an? Ja ja, ist OT - egal.

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 10. Juni 2020, 22:07

Zitat von ResEdit

Sind die Basstreiber identisch mit denen von KEF? Wie treibst du die an?

Nein - sind sie nicht und angetrieben werden sie von Restek Extent. [/OT] 😄

Jetzt müsste ich aber doch meine USB-HDD als Target-HD verwenden können?! Ich will endlich

sehen, ob sich die Arbeit gelohnt hat. 😊

Schiet again - die Platte ist voll! Also doch suchen, wo die nächste HDD ist.

Beitrag von „ResEdit“ vom 10. Juni 2020, 22:27

Na dann, lass krachen.

Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 11. Juni 2020, 15:50

Hallo Hallo - ich rufe [ResEdit](#) im Entwicklungszentrum.

Hier spricht Reporter LOM aus dem Replizierungsscenter mit einem aktuellen Bericht über die neuesten Entwicklungen: es ist geglückt und ich kann sagen - ich war dabei! 😄