

Anleitung für Broadcom-WLAN-Patch unter macOS Sonoma

Beitrag von „MacGrummel“ vom 1. September 2023, 21:00

Einfache Anleitung zum Broadcom-WLAN-Patch unter macOS Sonoma (für bisher ohne Zusatzkarte lauffähige BCM-Karten)



Wie sicher viele hier mit bekommen haben, wird mit den auch von Apple genutzten Broadcom-WLAN-&Bluetooth-Karten ein wichtiger Teil unserer Hackintosh-Rechner unter dem aktuellen Beta-Betriebssystem macOS Sonoma 14 nicht mehr unterstützt, der bisher direkt im Betriebssystem integriert war.

Apple setzt hier zwar erstmal weiter auf Broadcom, aber ausschließlich auf eine SoC-Lösung. Unsere (älteren) austauschbaren Karten mit m.2- oder anderen Steckanschlüssen sind raus, die BCM94360/94352 Treiber wurden leider komplett entfernt..

Also haben wir nach einer Lösung gesucht und eine gefunden, die sozusagen vor der Nachbartür lag: der OpenCore LegacyPatcher, der (bisher) dafür sorgen soll, dass ältere originale Apple-Rechner auch mit den aktuellen Apple-Betriebssystemen laufen können, obwohl sie dafür nicht vorgesehen waren.

Die notwendigen Kexte sind in Sonoma nicht vorhanden, waren es aber bisher. Also müssen wir diese älteren Kexte ins System bekommen und Störungen abschalten, die das verhindern. Leider werden die Sicherheits-Einstellungen auch bei macOS mit jeder Variante (aus durchaus guten Gründen) immer restriktiver und selbst das einfach erscheinende, aber durchaus etwas komplexere Einsetzen der fehlenden Kexte in unsere Bootloader OpenCore und Clover reicht nicht aus. Wir brauchen jetzt auch noch einen Patch auf Root-Ebene. Da kommt dann der OpenCore-LegacyPatcher ins Spiel, denn genau das macht der ja für richtige Apple-Macs. Inzwischen gibt es da eine spezielle Version, die das eben auch bei aktuellen Hackintosh-Rechnern kann, die (bisher..) sonst noch vom aktuellen macOS Sonoma unterstützt werden, aber aus durchaus guten Gründen mit Apple-Broadcom-WLAN-&Bt-Steckkarten ausgerüstet sind: Nur mit denen gingen bisher alle Apple-Dienste, die auch auf Intel-Macs laufen: von AirDrop über mit Uhr entsperren, Continuity bis zum Einsatz des iPhones als Kamera. WLAN-Bt-Karten anderer Hersteller, insbesondere Intel, aber auch andere Broadcom-Karten, mussten bei allen Fortschritten hier immer mit Einschränkungen leben. Brauche ich nun AirDrop, Continuity & co. mehr als die Sicherheitseinstellungen, die ich dafür abschalten muss? Nun: das Hauptrisiko sitzt immer vor dem Rechner. Die meisten Sicherheits-Einstellungen hatte ich auch so schon ausgestellt, hauptsächlich, um nicht signierte Programme für den Hackintosh installieren zu können. Nur da, wo sie zB. dafür gesorgt haben, dass ich das neuste Programm bzw. Betriebssystem eben nicht installieren kann, hab ich sie wieder eingestellt. Also ändert sich mit dem OC-Patcher für mich nur wenig.

I. Was sind die Voraussetzungen? Was brauche ich neu?

1. Natürlich ein unter Ventura laufender und unter Sonoma lauffähiger Hackintosh mit einer Apple-Broadcom WLAN- & Bt-Karte, ob Fenvi oder BCM43xx.

2. Einen zweiten Internet-Zugang über Kabel, egal, ob Lan-Anschluss, Thunderbolt, FW oder USB3.

3. Drei [Somoma-BCM-Kexte.zip](#): IOSkywalkFamily, IO80211FamilyLegacy, und AMFIPass - und ab macOS Sonoma 14.4 dieses Paket: [14.4.ff Broadcom-Paket.zip](#), diesmal gleich mit dem RestrictEvents.kext dabei.

4. Ein PList-Editor für Open Core, egal ob OpenCore Configurator oder [OCAuxiliaryTool](#).

5. Den [aktuellen Open-Core Legacy Patcher](#) für Sonoma, für Sonoma 14.4 ff. mindestens die

Version 1.4.0 .

6. Einen [aktuellen FullInstaller](#) oder eine laufende Festplatte mit der aktuellen Sonoma-Version.

Ich rate aktuell unbedingt davon ab, Sonoma über die Systemeinstellungen/Allgemein/Softwareupdate zu laden, wenn die Platte in der bisherigen Version noch gebraucht wird.

Denn erstmals seit vielen Jahren ist bei der Beta7 der Zwischenschritt weggefallen, bei dem bisher die aktuelle macOS-Version komplett in den Ordner Programme geladen werden konnte, aber nicht ausgeführt werden musste. Das macht Sonoma jetzt ganz in einem Rutsch..

7. Eine Startplatte für/mit macOS Sonoma.

II. Die Reihenfolge:

Du kannst diese Arbeiten von Sonoma aus oder mit einem anderen System durchführen, nur für den OC LP-Teil sollte Sonoma schon installiert sein.

1.) Stelle sicher, dass Du auch ohne WLAN mit dem Internet verbunden bist! (Daran scheitert Sonoma bei meinen ausgelagerten Rechnern..).

2.) Lade die [Somoma-BCM-Kexte.zip](#), einen OC-PList-Konfigurator und [die aktuelle Version des OpenCore Legacy Patcher](#)s. Ich habe endlich einen direkten Link gefunden.

3.) Mounte Deine OC-Start-EFI

4.) Kopiere Deine ConfigPListe auf den Desk in einen Ordner (sicher ist sicher)

5.) Kopiere als Backup Deinen EFI-Ordner auf eine andere Starter-Platte, das kann eine andere EFI sein oder ein USB-Stick im FAT-Format. Wirf das Backup dann aus, damit Du es nicht versehentlich bearbeitest..

6.) Öffne Deine Config.Pliste auf der EFI mit Deinem OC-Editor. Es gibt zZt. zwei ordentliche

(OpenCore Configurator & OC AuxiliaryTools), ich benutze beide..

7.) Packe die [Somoma-BCM-Kexte.zip](#) in den Kexte-Ordner (EFI/OC/Kexts) auf der EFI.

8.) Jetzt kommen wir zu den notwendigen Veränderungen in der PList:

OC-AT

Spoiler anzeigen

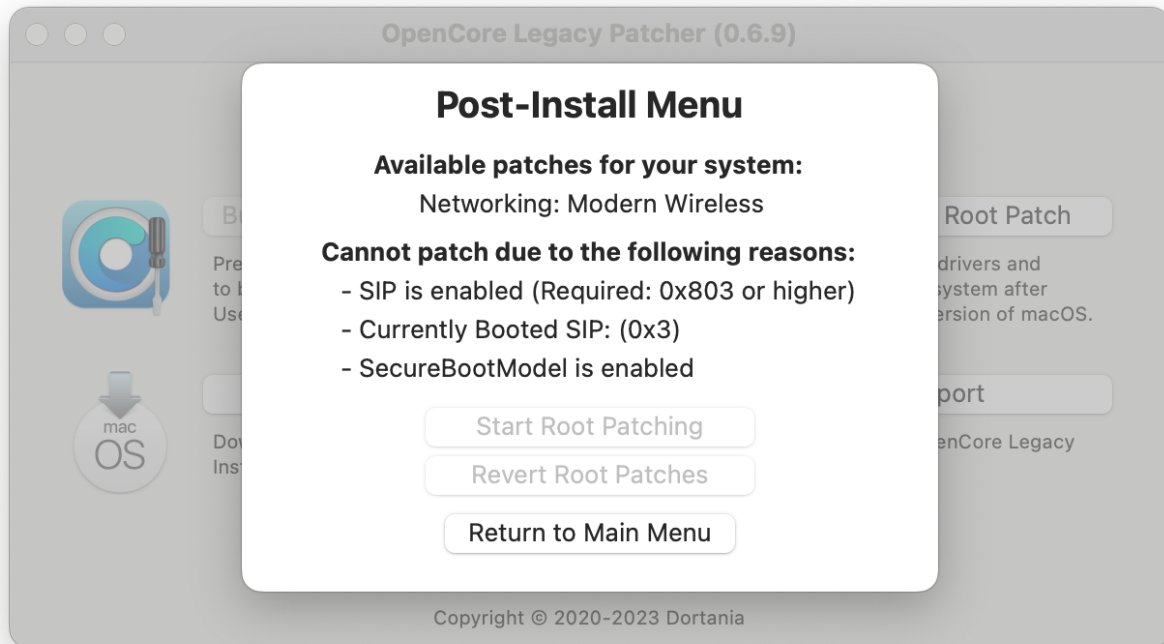
OpenCore Configurator

Spoiler anzeigen

9.) Testlauf des [OpenCore Legacy Patcher](#):



auf „Post-Install Root Patch“ zeigt er mir, was ich noch nicht geändert habe: [SiP](#) ist noch an, SecureBootModel ist noch an, stehen ja auch erst neu in der EFI, O.K.



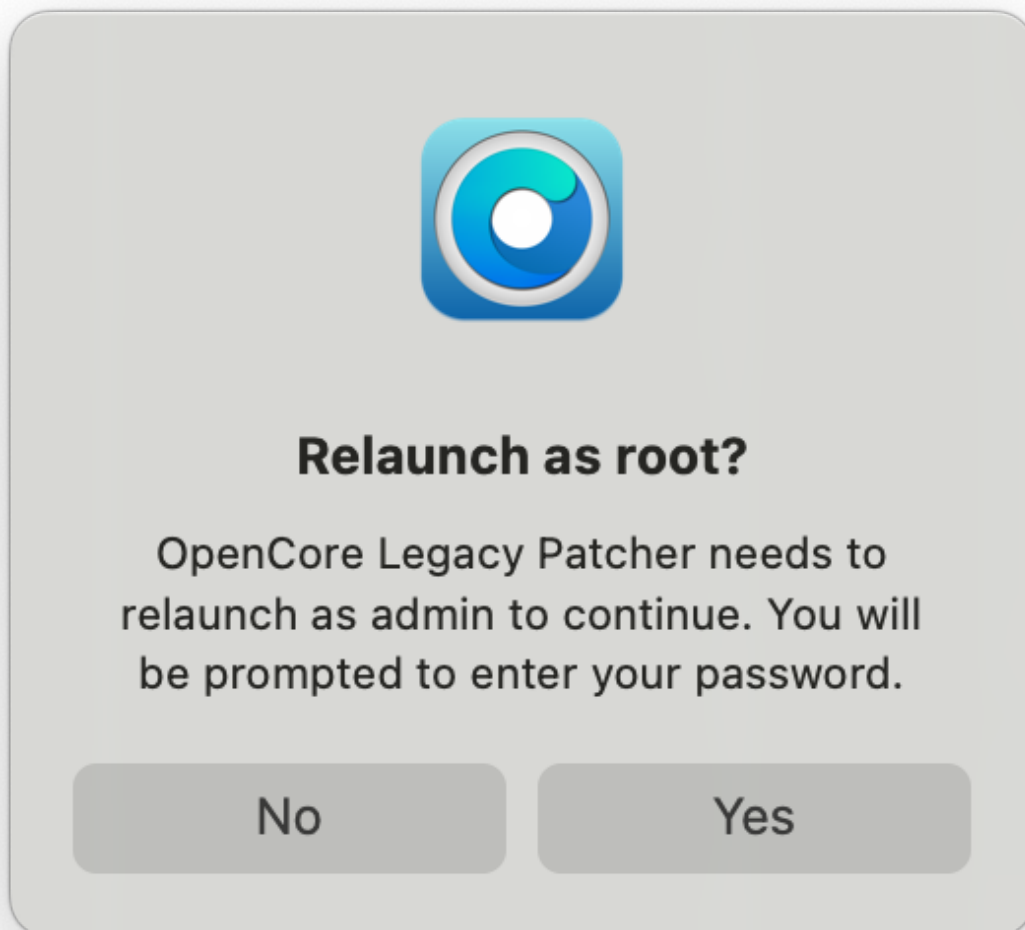
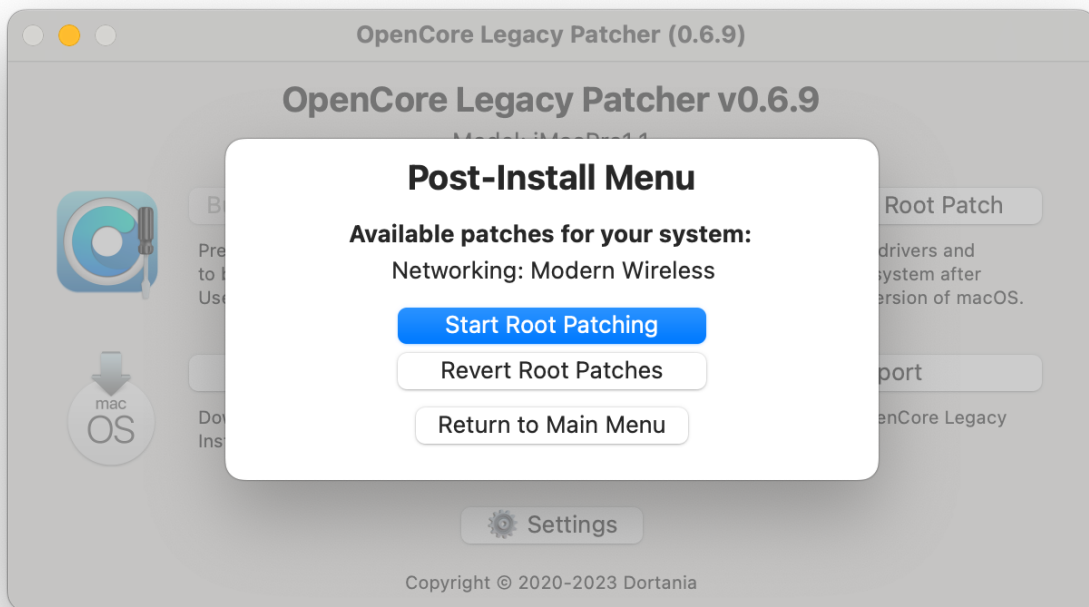
10.) Jetzt kann der Rechner neu gestartet werden. Wenn wir keine Fehler gemacht haben über die alte Start-EFI mit den neuen Kexten und der neuen geänderten Config.plist. Sonst haben wir ja noch das Backup

11.) Nach dem Neustart sind die wichtigen Teile hoffentlich geladen, sonst noch einen Neustart mit NV-Ram-Reset. Wenn Sonoma schon installiert ist, geht es weiter mit:

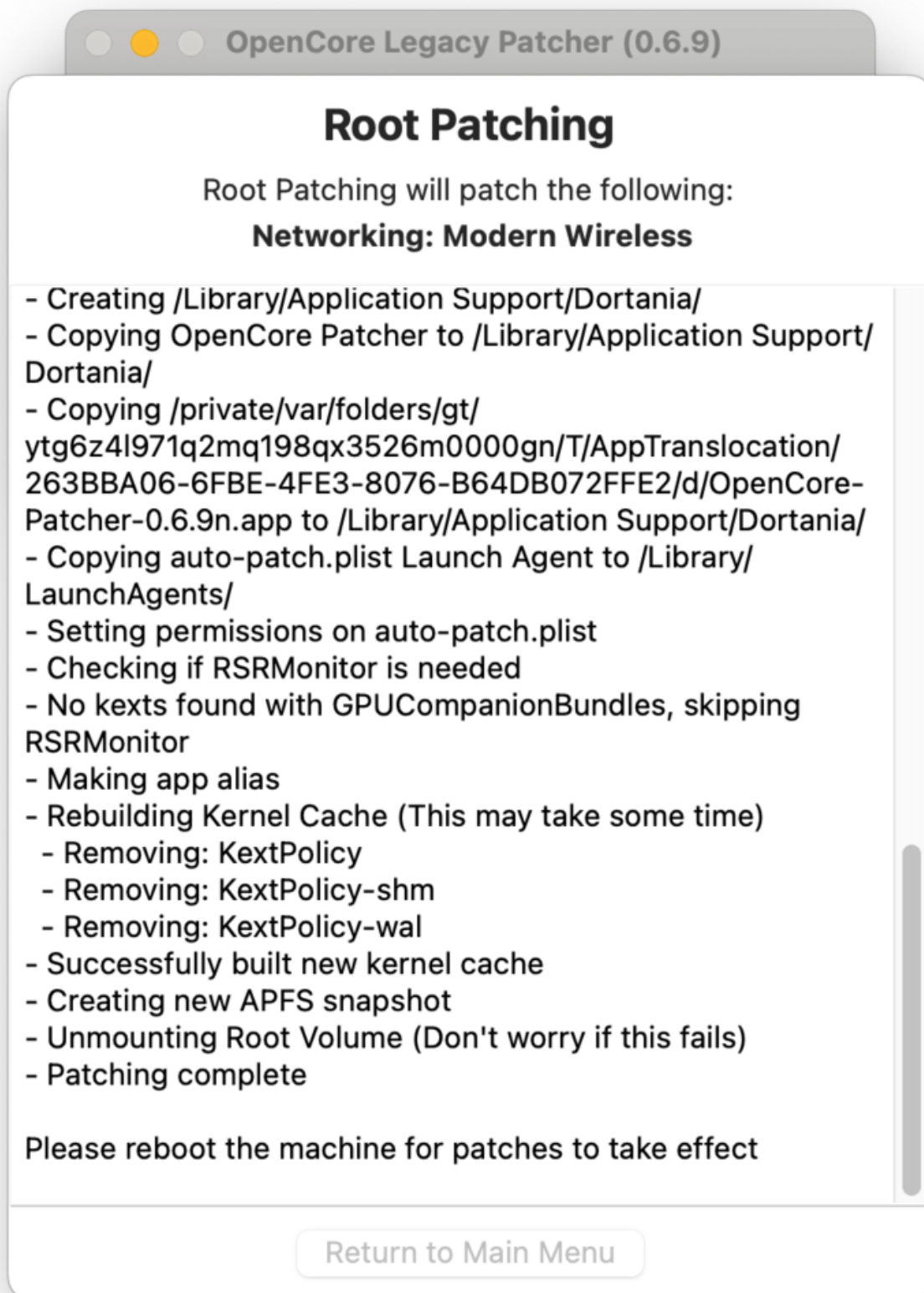


12.) Öffnen von OC-LP, das erklärt sich ja zum Glück selbst: „Post-Install Root Patch“ ist das, was wir wollen.

Das läuft dann ganz automatisch durch:



Hier dann einmal kurz das Sperr-Passwort eingeben, dann geht's weiter:



Und ein Neustart zum Abschluss, dann kann das Bootarg „amfi=0x80“ wieder aus der Liste genommen werden und dann sollten nach einem weiteren Neustart auch die Apple-Dienste wieder gehen.

Wenn das mit dem Amfi-Pass-Kext nicht funktioniert, gibt es auch noch die Möglichkeit, die AMFI komplett und dauerhaft zu deaktivieren mit dem Boot-Arg „amfi=0x80“.

Das hat den Nachteil, dass diverse komplexere Programme nicht mehr funktionieren, die auf AMFI zugreifen. Aber das steht (nicht nur) auf den diversen Seiten in unserem [Sonoma-Beta-Thread](#).

Der AMFIPass Kext ermöglicht das Laden der im Root gepatchten Dateien beim Booten und hinterher ist AMFI so weit wieder aktiviert, dass die Zugriffsrechte in den Systemeinstellungen wieder funktionieren. Ein fast genialer Dreh..

Leider bereitet das Laden von Sonoma-System-Updates am Hackintosh oft Probleme. Je nach SmbIOS (also dem eingestellten Mac-Rechner-Typ) werden sie oft nicht angezeigt oder nur noch unvollständig geladen. Das betrifft besonders die Rechner-Typen, die im Original einen Security-Chip AppleT2 verbaut haben, also MacMini 8,1, MacPro7,1, iMac20,.. und iMacPro1,1.

Mit Hilfe des RestrictEvents.Kext und dem zusätzlichen Bootarg "revpatch=sbvm" (unter NVRAM /Add/ 7C436110-..../bootargs) lässt sich das umgehen. Dann tut der Rechner so, als wäre er eine Virtualisierung und ihr bekommt jetzt allerdings auch bei kleinen Updates immer den vollständigen Installer.

Vielen Dank an alle SchreiberInnen des [Sonoma-Beta-Threads](#) und besonders an die Entwickler von OpenCore und ganz besonderer Dank den Entwicklern des OC-Legacy-Patchers.

Und denen der OC-PList-Editoren [OCAuxiliaryTools](#) und [OpenCore Configurator](#).

Auf deren Basis ist diese Anleitung entstanden.

Und hier nochmal der direkte Link für den OpenCore Legacy Patcher, direkt von deren Github-Seite, inzwischen in Version 1.4.3:

Spoiler anzeigen

Veränderungen: ich habe die Bilder mit dem Kext-Block ausgetauscht, da stand ein falscher Text drin. Der blockierte Kext muss benannt werden als "**com.apple.iokit.IOSkywalkFamily**", Dank an [cobanramo](#)

Bitte beachtet auch den [Beitrag #67 in diesem Thread](#): bei den meisten Rechnern ist auch die Reihung der Kexte wichtig: der Skywalk-Kext sollte direkt nach den AMFI-Kext vor die beiden IO80211er-Kexte kommen.

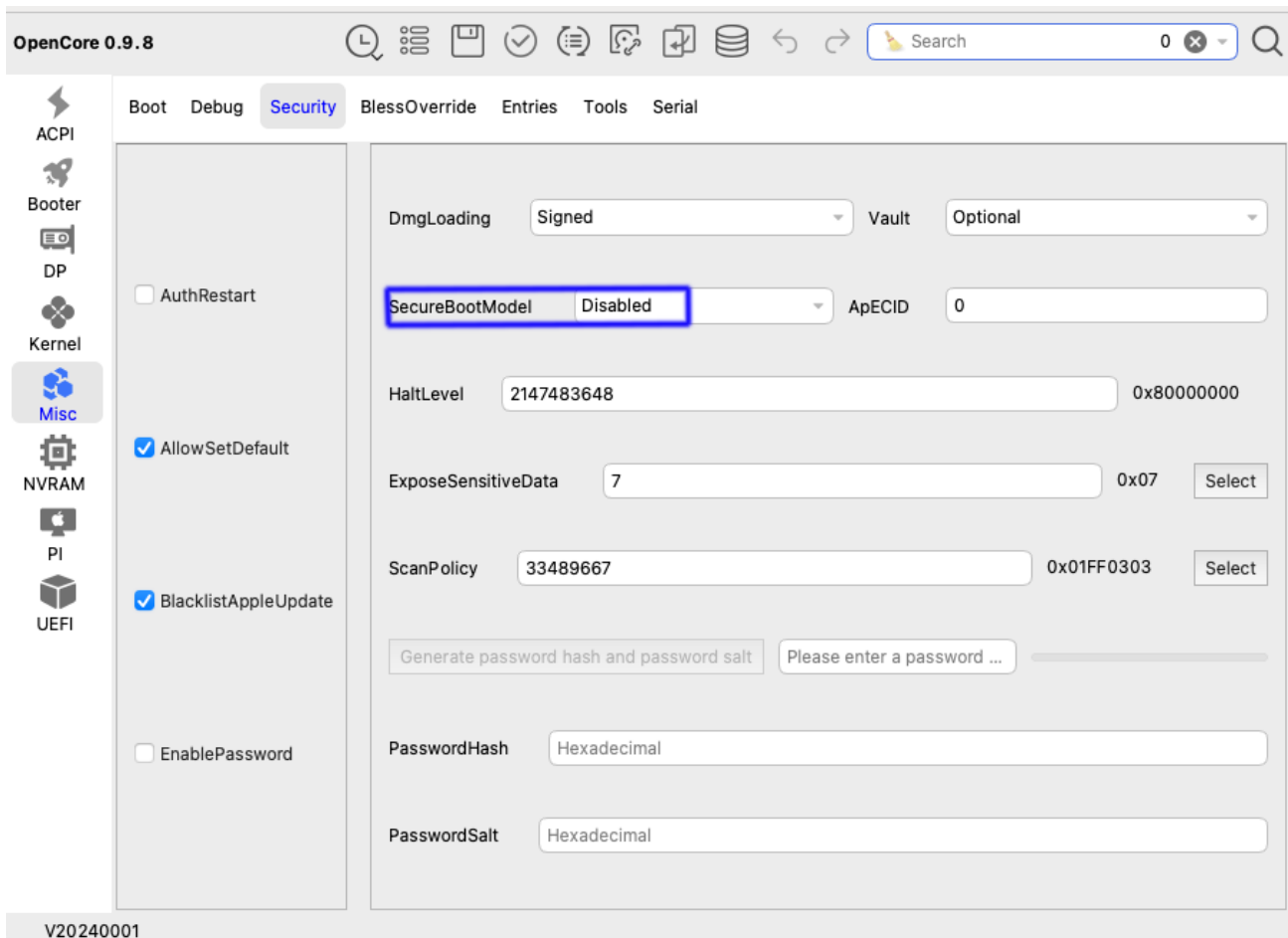
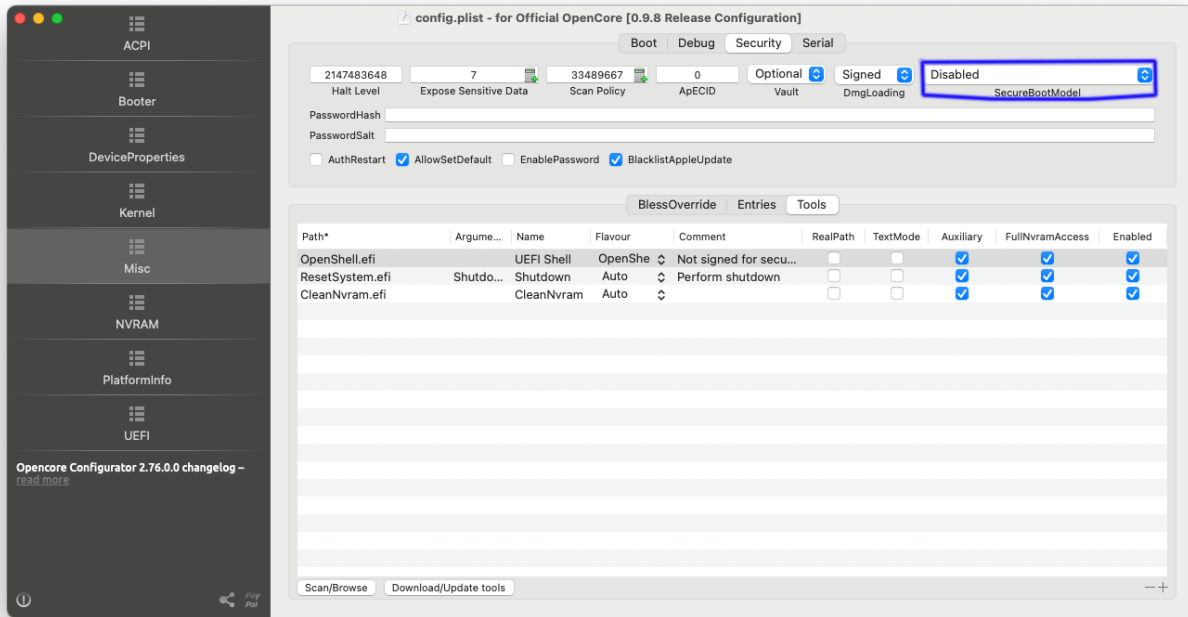
Und für den ersten Start ist es hilfreich, das Boot-Arg „amfi=0x80“ einzusetzen.

Das ist nicht bei jedem Rechner so, aber schadet auch nicht.

Leider gibt es ab den ersten Betas von macOS Sonoma 14.4 einige Veränderungen:

Das [14.4.ff Broadcom-Paket.zip](#) führt bei älteren Sonoma-Versionen zum Absturz, also besonders den neuen Skywalk-Family-Kext erst einbauen, wenn das System mit 14.4 ff läuft. Ist vielleicht etwas umständlich, aber..

Bei vielen Rechnern hakt es auch daran, dass die Sicherheitseinstellungen "klemmen". Da hilft nur ein vorübergehendes Komplett-Abschalten, zumindest während des Updates auf 14.4 unter Misc/Security/SecureBootModel auf Disabled!



Auf Anregung von [ozw00d](#) :

Hier die aktuellen Links zu den notwendigen Kexten und Programmen (OpenCore Patcher)

OpenCore Patcher:

<https://github.com/dortania/OpenCore-Legacy-Patcher/releases/download/1.5.0/OpenCore-Patcher-GUI.app.zip>

OpenCore Patcher Nightly NUR für Sequoia:

<https://github.com/dortania/Op.../actions/runs/10745634461>

Skywalk & Co:

<https://github.com/dortania/Op.../main/payloads/Kexts/Wifi>

Und für die aktuellen Sequoia-Versionen neu und stabiler: <https://www.hackintosh-forum.d...8438-ioskywalkfamily-zip/>

AmfiPass.Kext:

<https://github.com/dortania/Op...FIPass-v1.4.0-RELEASE.zip>

Für das derzeitige macOS-Testsystem Sequoia funktioniert das im Prinzip ganz genau so. Nur mussten die Kexte und auch der OpenCore-Patcher angepasst werden.

Ich packe mal die Versionen für Sequoia [Broadcom-Kexte Sequoia Beta 3 ff.zip](#), der OpenCore-Patcher ist in dieser Nightly-Form hier allerdings bisher nur genau für diesen Broadcom-Patch geeignet und wird in den nächsten Wochen die weiteren Funktionen dazu bekommen, für die er eigentlich gebaut wurde.

OpenCore Patcher Beta für Sequoia 15.0 beta 2 ff

<https://github.com/dortania/Op...5206/artifacts/1665514338>

Aktuelle Kexte für Sequoia:

AmfiPass Beta 1.4.1, IOSkywalkFamily.kext V1.0 & IO80211FamilyLegacy.kext V1200.12.2b1

[Aktuelle Broadcom-Kexte Sequoia 15.1.zip](#)