

Erledigt

HP EliteBook 8470p | Catalina | 100% Funktionalität

Beitrag von „Lightcatcher“ vom 22. Oktober 2019, 01:30

Hallo allerseits.

Das HP EliteBook wird ja immer wieder als eins der günstigsten und kompatibelsten Notebooks erwähnt. Auf diesen Rat habe ich mir auch eins zugelegt und die Installation lief wie am Schnürchen.

Da aber doch immer wieder Fragen zum 8470p und anderen HP Notebooks dieser Produktreihe aufkommen wollte ich mal den mittlerweile etwas veralteten Thread von Ben8472 wieder aufrollen.

Original: [Anleitung: HP 8470p / El Capitan - nahezu 100% perfekt!](#)

Vorwort:

Anstatt nun aber seine Worte einfach wiederzugeben. Will ich schildern wie ich meinen 8470p unter Catalina zu 100% zum laufen gebracht habe. Hierbei gehe ich NICHT auf eine komplette macOS Installation ein, da es genug Guides und auch Einträge in der Wiki dazu gibt.

Ich werde zudem eine fertige EFI für macOS Catalina 10.15 anhängen, welche allerdings nur auf diesem spezifisches Modell wirklich funktioniert (Die Konfiguration steht in meiner Signatur).

Puhhh...Nun aber zur Installation 🤖:

Was funktioniert:

- Alles ! (Auch Sleep-Mode, Webcam, sämtliche Anschlüsse etc.)
- Kleine Einschränkung beim TrackPoint, welchen ihr nun nur noch zum scrollen nutzen könnt.
- Aufgrund der geringen Multi-Touch Funktionen des Trackpads beim 8470p sind nur 2 Finger-

Gesten möglich.

Was ihr benötigt:

- Einen HP Laptop der ProBook, ZBook oder EliteBook Reihe, welcher min. ein 6-Series-Mainboard und max. 100-Series-Mainboard besitzt.
- Einen fertigen macOS Installations-Stick
- Die GitHub ProBook Repo von RehabMan (<https://github.com/RehabMan/HP-ProBook-4x30s-DSDT-Patch>)
- Eine WiFi Karte, welche nativ von macOS unterstützt wird

Installation:

Die macOS Installation an sich sollte recht einfach auf allen dieser Systeme gehen, auch wenn macOS danach eher schlecht als recht funktioniert. Wichtig anzumerken sind hier nur folgende Vorbereitungen:

-Bios:

VT-d und VT-x: aus

Firewire- und Serialport: aus (können beim fertigem System wieder eingeschaltet werden)

Fastboot: aus

Boot-Mode: Während der Installation UEFI mit CSM, beim fertigem System UEFI ohne CSM

SATA Mode: AHCI

Legacy-USB: an

- Der Stick:

Der Stick für die Laptops muss ein wenig umgebaut werden um überhaupt in die Installation zu kommen und von dort aus fortzufahren.

Ihr braucht dabei 2 wichtige zusätzliche Treiber: HFSPlus.efi (Seit dem neusten Clover auch in der Clover Installation anwählbar) und HPFanReset.efi (Könnt ihr der Repo von RehabMan

entnehmen)

Außerdem sind ein paar Kexte wichtig. Manche der Notebooks kommen für die Installation auch ohne sie aus, aber es ist immer besser auf alles vorbereitet zu sein.

Dies sind neben den Grundlegenden Kexts noch: Ein passender LAN Kext (IntelMausi,RealtekRTL,Atheros etc.), SATA-Unsupported, XHCI-Unsupported, USB-InjectAll und VoodooPS2Controller.

Warum aber genau brauch ich diese extra Treiber und Kexts nun?

HFSPPlus.efi : Viele der HP Notebooks erkennen das HFS Dateisystem nicht, wodurch ihr zwar in Clover booten könnt, aber die Installationsdatei nicht sehen werdet.

HPFanReset.efi : Bei den HP Laptops wird die Lüftersteuerung dem Betriebssystem überlassen, was zu folge hat, dass das zuerst installierte OS die Kontrolle übernimmt. Da fast jedes HP Laptop mit

einem OS ausgeliefert wird wurde, diese Steuerung bereits modifiziert. Der Treiber bewirkt, dass beim Systemstart diese Einstellungen zurückgesetzt werden und sie so auch unter

macOS bzw. im DualBoot funktionieren.

Die Kexte: Ich schätze mal nicht, dass ich die Kette im einzelnen groß erklären muss, aber grob zusammengefasst sind sie nötig um macOS ohne weitere Peripherie zu Installieren bevor wir eine

gepatchte DSDT haben.

- WiFi/BT Karten (optional):

Auch wenn es nicht zwingend notwendig ist die WiFi Karte vorher einzubauen, empfehle ich es euch herzlichst. Da wir später die Patches von diversen Skripten machen lassen, wäre es sinnvoll, dass wir mit den Patches für die Karte direkt weitermachen können, bevor wir einen Neustart machen um sofort alles funktional zu haben.

Nach der Installation:

Nun geht es ans eingemachte. Vorher will ich noch erwähnen, dass alle verwendeten Daten nicht von mir stammen, sondern aus der Repo von RehabMan.

Sobald ihr also in macOS angekommen seid gilt es erstmal die Repo von RehabMan zu klonen und seine Patches anzuwenden. Wie genau dies funktioniert darf ich allerdings an dieser Stelle

nicht weiter

erläutern, da es gegen die Forenregeln vom Tomaten-Forum verstößt und auch rechtlich verfolgt wird (glaube zwar nicht dran, will aber nicht der Verklagte am Ende sein)

Sucht an der Stelle einfach im Tomaten Forum nach ProBook/EliteBook/ZBook und ihr werdet fündig.



NOCH NICHT NEUSTARTEN!

Denn nach dem Patching gibt es noch ein paar Dinge zu tun, was das Netzwerk angeht, denn die Repo wurde für HighSierra/Mojave gemacht und ist für Catalina nicht mehr aktuell.

Ich kann euch an der Stelle nur den Weg für Broadcom Karten erklären, da ich andere WiFi Karten selbst noch nicht getestet habe.

Zuerst solltet ihr den Kext BrcmNonPatchRAM2 aktualisieren und BrcmPatchRAM2, sowie BrcmFirmwareRepo gleich ganz rausschmeißen (zu finden in /Library/Extensions).

Ersetzen solltet ihr diese dann durch BrcmPatchRam3, welcher mir vom User Retch bereitgestellt wurde (Ebenfalls im Anhang).

Da BrcmFirmwareRepo jetzt weg ist brauchen wir einen Ersatz. Hierfür nutzen wir BrcmFirmwareData und BluetoothInjector, welche auf Rat von RehabMan zwar nicht zusammen installiert werden sollten, wir WLAN und Bluetooth sonst aber nicht gleichzeitig zum laufen bringen können (Falls ihr nur WiFi besitzt, lasst BluetoothInjector weg).

Diese packen wir in EFI/EFI/Clover/Kexts. Außerdem kommt in diesen Ordner noch der AirportBrcmFixup.

Nun zur Config:

Im Clover Configurator müsst ihr unter ACPI den Haken bei AirportFixup setzen (in PlistEdit diesen Wert hinzufügen bzw. auf true stellen).

Des Weiteren brauchen wir noch das Boot-Argument : brcmfx-country=DE (für die richtige Ländererkennung, da durch RehabMans patching sich diese teils auf US umstellt)

Nun nur noch unter System Parameters InjectKexts auf true stellen und ihr seid ready to go!

Jetzt zum ersten Mal Neustarten und fertig ist euer HackBook.



Schlusswort:

wie versprochen werde ich meine EFI (Bzw. Nur den Clover Ordner, da die ganze EFI zu groß ist. Diesen durch euren zu ersetzen reicht aber auch) und die BrcmPatches anhängen. Bitte versteht, dass ich nicht zu jedem Modell Hilfestellung leisten kann, sondern nur zu meinem spezifischen, aber zum Glück gibt es genug Experten hier im Forum die euch bestimmt besser und detaillierter helfen können als ich.

Viel Spaß beim Nachmachen! 

