

BIOS-Mod: ASUS P8H77-M PRO NVMe PCIe-Boot

Beitrag von „itisme“ vom 13. Januar 2021, 17:22

Hallo 😊

Hat sich von Euch jmd. zufällig mal ein BIOS für das P8H77-M gemodded, um über den PCIe-Slot von ner NVMe zu booten?

Beitrag von „Raptortosh“ vom 13. Januar 2021, 17:30

Der [apfel-baum](#) hat schon öfters BIOSe gemodet, ich kann dir aber auch helfen, musst nur sagen welches BIOS (das aktuellste) und ob nur NVMe rein soll, oder anderes auch 😊

Beitrag von „itisme“ vom 13. Januar 2021, 17:33

Was ich auf der ASUS Seite gesehen hab ist das aktuellste BIOS von 2014 ...
Ich mach mal geschwind nen Reboot und schau, welche Version installiert ist.

Zur Not kann ich auch per Zange das aktuelle BIOS am Board auslesen.

Soll eigentlich nur der NVMe-Support rein, damit ich vom PCIe-Bus booten kann.

Beitrag von „apfel-baum“ vom 13. Januar 2021, 17:37

hallo [itisme](#) ,

das modden ist soweit kein problem, du mußt nur den flash richtig machen- das geht nach erfahrung sogar im windowsbetrieb, ich würde dafür einen nativen boot nehmen, also ohne "umweg" vom oc bootloader.

edit kannst du mir noch sagen welche revision vom board du hast? und ggf. die genaue bezeichnung?

Beitrag von „Raptortosh“ vom 13. Januar 2021, 17:41

Ich habe es noch mit UBU etwas aktualisiert, sonst:
NVME Modul von Win-Raid Forum eingesetzt.

FileSystem -> EnhancedFat (schnellerer Fat Zugriff).

WICHTIG: Das Alte BIOS mit dem BIOS Programmer sichern!!! Das BIOS entweder mit Programmer / Windows / FPT flashen...

In der _Files Datei steht was alles eingesetzt wurde...

Beitrag von „apfel-baum“ vom 13. Januar 2021, 17:43

das aktuelle bios ist

Version 1505 vom 2015/03/20 4.33 MBytes

P8H77-M PRO BIOS 1505

https://www.asus.com/ch-de/Mot...P8H77M_PRO/HelpDesk_BIOS/

Beitrag von „itisme“ vom 13. Januar 2021, 17:50

Mhhh ... bin grad unsicher, was dann das hier für ne Variante ist:



Beitrag von „Raptortosh“ vom 13. Januar 2021, 17:53

Das ist schon komisch, für ein H77 ein BIOS von 🤔 2018 Kannst du mal einen Dump hochladen?

Beitrag von „apfel-baum“ vom 13. Januar 2021, 17:59

mich stört bei asus von der seite her. das die in letzter zeit immer an der seite herumschrauben und man keinen ordentlichen zugriff hat- das von mir gepostete bios ist von der schweizer seite- sollte "eigentlich" nicht anders sein- aber ist hinsichtlich des screens "veraltet"

edit- oder hat ein update der management-engine die versions sowie datumszahl hochgeschraubt? - glaube ich eigentlich nicht

edit-biosdump- geht das nicht sogar via biosintern flash-programm?

Beitrag von „itisme“ vom 13. Januar 2021, 18:06

[Zitat von theCurseOfHackintosh](#)

Kannst du mal einen Dump hochladen?

Am besten einen, den ich mit der Zange gezogen hab, oder per Windows-Software?

Beitrag von „Raptortosh“ vom 13. Januar 2021, 18:06

Am besten mit der Zange...

Beitrag von „itisme“ vom 13. Januar 2021, 18:08

Ok, dann bring ich das Zeug mal an den Start ... 

Beitrag von „atl“ vom 14. Januar 2021, 00:03

Als ich dieses Board im Hackintosh hatte, hab ich die EFI auf einen intern angeschlossenen USBstick gepackt. Beim Booten wurde dann OpenCore von diesem Stick gebootet und dies hat macOS dann von der NVMe-SSD gestartet. Das funktionierte ohne weitere BIOS-Anpassung.

Beitrag von „apfel-baum“ vom 14. Januar 2021, 14:27

hm, z.b. via soetwas in der art, und dort einen usb-stöpsel oder nanostick rein?

<https://www.amazon.de/Ba30DEll...tibel-Blau/dp/B08GG3NBV7/>

Beitrag von „atl“ vom 14. Januar 2021, 15:08

Ja, aber [so](#) etwas reicht auch:



USB3 ist nicht unbedingt notwendig.

Beitrag von „apfel-baum“ vom 14. Januar 2021, 15:11

ok, ja, wenn ein usb2 header frei ist und nicht grade von einer wlan-bt-kombi genutzt wird

Beitrag von „itisme“ vom 14. Januar 2021, 22:14

Das sind gute Alternativen für Plan B 😊

[Raptortosh](#) Magst Du vllt. ein Grob-Howto (idealerweise incl. der passenden Files) dazu - in kurzen Stickpunkten - wie man das in meinem Fall erfolgreich patchen kann, posten?

Beitrag von „Raptortosh“ vom 14. Januar 2021, 22:15

Ja, werde ich machen (eventuell erst morgen) 😊

Beitrag von „atl“ vom 14. Januar 2021, 22:48

[Zitat von apfel-baum](#)

wenn ein usb2 header frei ist...

Das Board hat derer 2 mit je 2 USB-Schnittstellen. 😊

Beitrag von „Raptortosh“ vom 15. Januar 2021, 08:25

BIOS-Modding, Aptio IV für NVMe.

Benötigte Files:

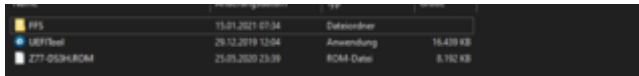
ROM selbst, bei **ASUS** Motherboards OHNE USB BIOS Flashback sollte man hier zu einem **Dump** (BIOS Programmer / FPT) greifen, da dort Mac Adressen und so eingetragen sind, die man nicht verlieren sollte 😊 Im Normalfall reicht das BIOS vom Hersteller auch aus.

UEFITool (Windows / macOS Version): [Release 0.28.0 · LongSoft/UEFITool \(github.com\)](#)

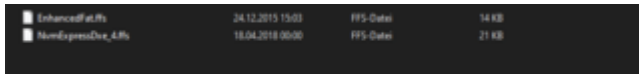
NVMe Treiber von [Win-Raid](#) . Besser den "_4" statt den "_Small" (letzterer nur wenn sehr wenig platz im ROM.) [NvmExpressDxe 4.rar](#) [NvmExpressDxe Small.rar](#)

Nicht Pflicht aber eine **Empfehlung**, EnhancedFat (schnellerer Fat zugriff, **nur bis Z97 / nur Aptio IV**) : [EnhancedFat.zip](#)

1. Alle files entpacken, und am besten eigene Ordner dafür erstellen:

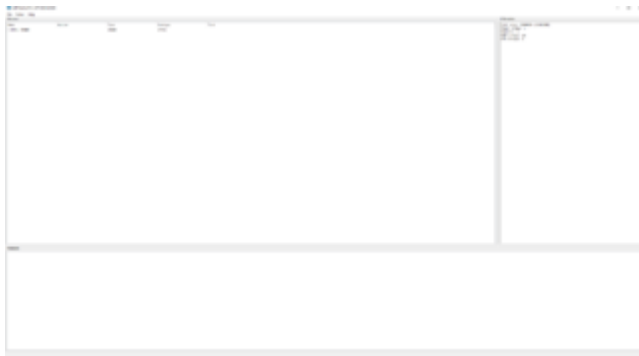


In den Ordner "FFS" kommen die Files, die eingesetzt werden sollen (z.B. EnhancedFat + NvmExpressDxe_4.ffs):

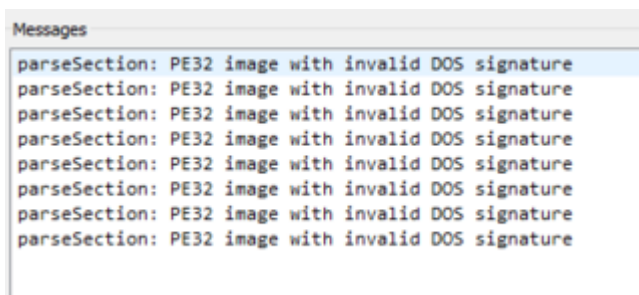


2. Nun das heruntergeladene BIOS / den erstellten Dump mit UEFITool öffnen, dazu einfach das BIOS File auf die UEFITool.exe ziehen / Unter macOS UefiTool öffnen und das BIOS File auf das Fenster ziehen.

Dann öffnet UEFITool das BIOS Image, und das sollte in etwa so aussehen:



Bei Messages können auch "Fehler" stehen, diese kann man bei einem neu heruntergeladenen BIOS ignorieren. Bei einem Dump würde ich einen weiteren Dump erstellen, um sicherzugehen, daß das passt.



irgendwelche Mods zeigt das auch an:

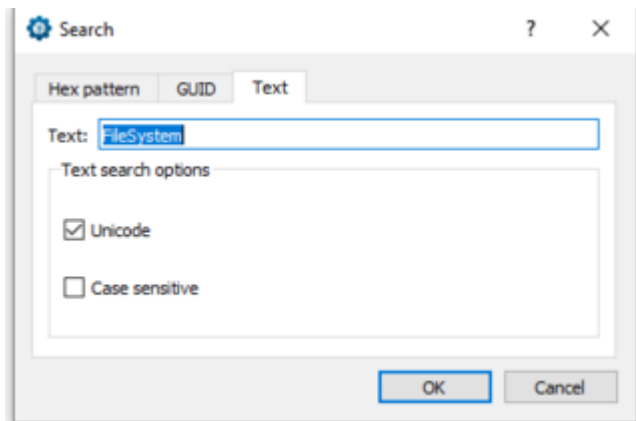
WICHTIG ist nur, daß nach dem Modden hier

keine weiteren Fehler angezeigt werden.

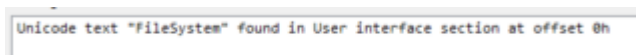
3. Das richtige Volume Finden:

Dazu auf File -> Search oder STRG + F unter Windows / CMD + F unter macOS.

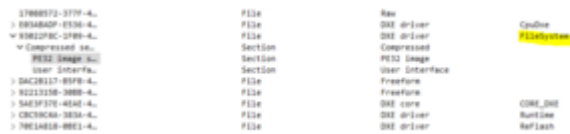
Dort dann auf Text klicken und FileSystem eingeben, dann ist man im Richtigen Volumen. Alternativ kann man auch nach CORE_DXE suchen.



Dann auf OK / Enter. Nun wird das bei Messages angezeigt:

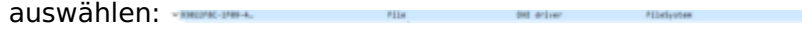


Dann auf die Meldung klicken, und es sollte so aussehen:



FileSystem **sollte** man jetzt durch EnhancedFat ersetzen, **muss** man aber nicht!

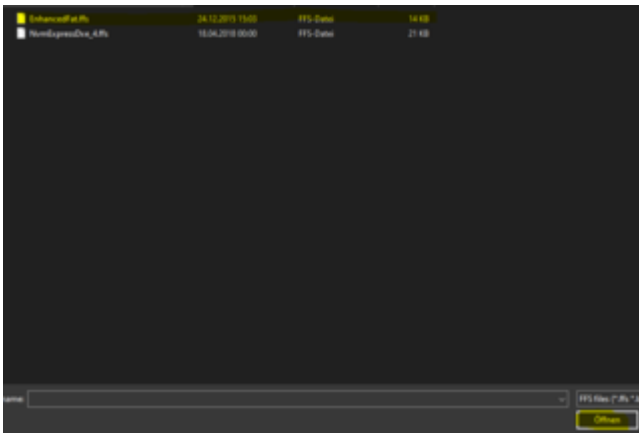
4. Wer FileSystem ersetzen will, wer nicht geht direkt zu Punkt 5!

Um FileSystem zu ersetzen, dieses mit der rechten Maustaste anklicken, und Replace as is auswählen:  (WICHTIG: Hier nicht einen der Unterpunkte auswählen, sondern wirklich FileSystem wo auch DXE Driver steht!!)

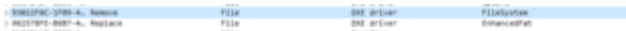
Dann öffnet sich der Ordner, in dem auch das ROM liegt, sieht bei mir so aus:

[hackintosh-forum.de/attachment/164835/](https://www.hackintosh-forum.de/attachment/164835/)

Dann den FFS Ordner öffnen, und EnhancedFat.ffs auswählen, dann auf "Öffnen" klicken.



Sieht dann so im UEFITool / ROM aus:



5. NVMe einfügen.

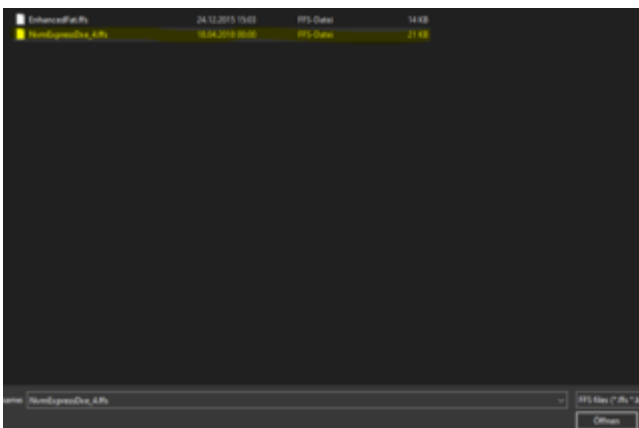
Nun muss man ans Ende dieses Volumes Scrollen, also einfach mal runter scrollen, bis es in etwa so aussieht:



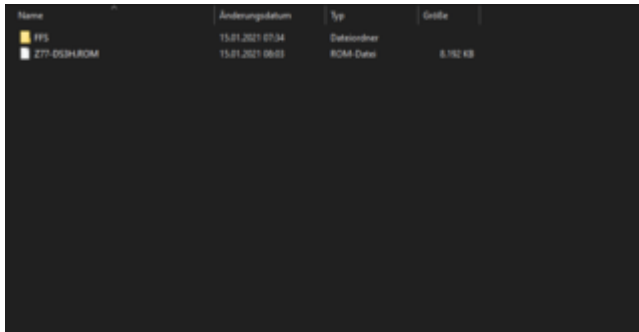
CspLibDXE ist bei mir der Letzte DXE Driver in

dem Volume, User Interface Sec gehört nicht mehr dazu, und das letzte unten (auch markiert) ist schon ein anderes Volume!

Ich klicke hier jetzt CspLibDXE an, rechte Maustaste, Insert after. Dann öffnet sich das Einfüge Fenster, FFS Ordner öffnen, NvmExpressDxe_4.ffs auswählen und öffnen (wenn es hier beim speichern Probleme gibt, dann mit NvmExpressDxe_Small.ffs erneut versuchen).



6. BIOS Speichern.



+ v in macOS drücken.

(das alte ROM wird hier nicht immer angezeigt,

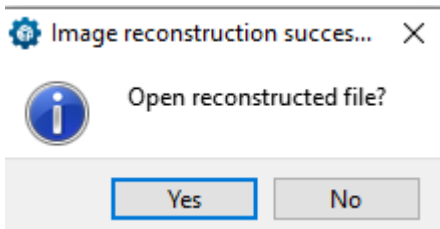
nur wenn es eine dieser Endungen hat: BIOS image files (*.rom *.bin *.cap *.bio *.fd *.wph *.dec)).

Entweder das alte überschreiben, bzw. besser als neues ROM Speichern -> Name z.B. NVME_OldBiosFileName.rom nehmen.



Dann auf speichern.

Nun sollte Open reconstructed File angezeigt werden -> auf Yes Klicken. Nun wird das neue bzw. modifizierte ROM geöffnet. WICHTIG: Bei Messages darf es nicht mehr anzeigen als beim Originalen!!!



Übliche Fehlermeldungen folgen in zweiten Beitrag (Anhangs Limit erreicht 😄) : [BIOS-Mod: ASUS P8H77-M PRO NVMe PCIe-Boot](#)

7. Fertig.

Nun das ROM mit Q-Flash / M-Flash oder den Dump mit FPT / Programmer flashen.

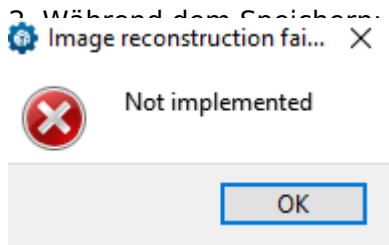
Beitrag von „Raptortosh“ vom 15. Januar 2021, 08:38

Fehler, die beim Speichern auftreten können:

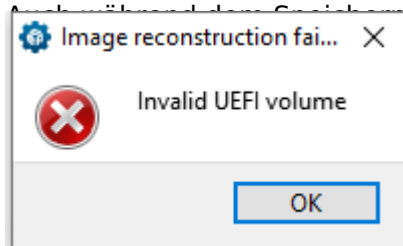
1. Nach dem Speichern:

```
parseVolume: file with duplicate GUID AAE65279-0761-41D1-8A13-4A3C1383603F
parseVolume: file with duplicate GUID AAE65279-0761-41D1-8A13-4A3C1383603F
```

Das bedeutet, daß ein FFS File Doppelt eingesetzt wurde, bzw. schon vorhanden war. Das hier anklicken, schauen welcher Treiber das war, und dann beim nächsten mal den nicht einfügen.



Fehlerhafte FFS eingesetzt (FFS hat falsche Guid und ähnliches).



Kein platz mehr im Volume (hier den NvmExpress_Small testen).

Das wars hier erstmal...

Beitrag von „apfelnico“ vom 15. Januar 2021, 08:41

Aus Osmosis-Zeiten weiß man noch, welche unnötigen Module entfernt werden können um Platz zu schaffen. Und was man bei der Gelegenheit gleich mit erledigen kann, das geht bei den alten Dingen noch, die ACPI fixen. Also DSDT und SSDT überarbeiten.

Beitrag von „Raptortosh“ vom 15. Januar 2021, 08:44

Netzwerk Stack zum Beispiel, Core_DXE kann man komprimieren... Aber hier wird viel weniger Platz als bei oz benutzt (oz FFS hat schon 200kb)...

Beitrag von „Kha“ vom 22. Mai 2022, 18:41

[Zitat von theCurseOfHackintosh](#)

I updated it a bit with UBU, otherwise:
NVME module from Win-Raid Forum used.

FileSystem -> EnhancedFat (faster fat access).

IMPORTANT: Save the old BIOS with the BIOS programmer!!! Flash the BIOS either with Programmer / Windows / FPT...

The _Files file contains everything that was used...

Hello and sorry for resurrecting this thread but I am also in need of some help regarding the P8H77-M nvme modded bios.

I see you modded the P8H77-M Pro version, does it also work on P8H77-M non pro ?

https://www.asus.com/me-en/Sup...ly/P8H77-M/HelpDesk_BIOS/

Thank you !

Beitrag von „Maeckes“ vom 16. Januar 2023, 19:46

Hallo, leider funktioniert das oben geteilte Mod-BIOS auf meinem P8H77-M Pro nach dem Flash nicht. Man kann von der NVME SSD nicht booten, wenn auch diese unter Windows 10 sauber erkannt wird und auch in der Installationsroutine vom USB Stick erkannt wird.

Was gibt es noch zu beachten?