

## 2.09 KernnextPatcher

Der [KernnextPatcher](#) ist Teil des [UEFTW-Projekts](#) und ein von [cecekpawon](#) entwickelter Treiber, der in jedem OZ167X-**XMAX** BIOS enthalten ist.

Im BIOS übernimmt der KernnextPatcher die Aufgabe der macOS Kernel zu patchen, sodass Kexts von der EFI geladen werden können.

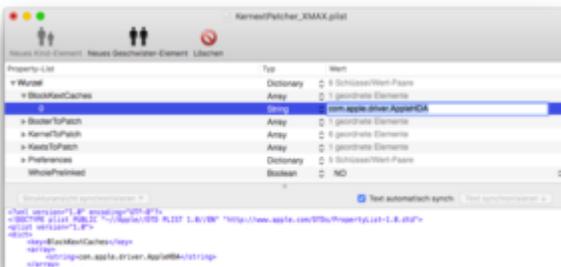
Der KernnextPatcher kann verschiedene Aufgaben bewältigen:

- KextsToPatch: Find & Replace bei jedem geladenen Kext. Die Kexte werden dabei nicht an sich verändert, sondern nur in einer veränderten Version geladen.
- KernelToPatch: Find & Replace im Kernel. Wird bereits verwendet, um KextInjection zu ermöglichen
- BlockKextCache: Verhindert das Laden der aufgeführten Kexts
- BooterToPatch: Find & Replace im Booter. Hiermit können Veränderungen am macOS Booter vollzogen werden.

Der im BIOS enthaltene KernnextPatcher wird über eine KernnextPatcher.plist angesprochen. Im BIOS ist bereits eine KernnextPatcher.plist enthalten, welche Einträge für die erfolgreiche KextInjection von OS X Mavericks bis macOS Mojave beinhaltet.

Die KernnextPatcher.plist kann erweitert werden. Dafür lädt man sich zuerst die bereits im BIOS enthaltene KernnextPatcher.plist herunter: [Version 167X-XMAX](#)

Unter BlockKextCaches kann der CFBundleIdentifier eines Kexts eingetragen werden, woraufhin dieser Kext beim nächsten Boot nicht mehr lädt. Dies kann zB so aussehen:



In diesem Fall würde beim nächsten Boot AppleHDA.kext nicht mehr laden.

KextsToPatch, KernelToPatch und BooterToPatch sind gleich aufgebaut. Hier ein Beispiel wie ein Eintrag aussehen kann:



In diesem Fall ein Patch für TRIM. Der Patch befindet sich bei `Find` und `Replace`, der Name gibt die Kext an, die gepatcht werden soll. Per `Disable` lässt sich der Patch ausschalten und `MatchOS` gibt die macOS Versionen an, bei denen der Patch aktiviert wird.

Unter `Preferences` lässt sich noch die Debug Ausgabe aktivieren und auswählen, ob ein Log gespeichert werden soll. `Off` sollte auf `false` stehen, damit der Treiber aktiviert ist.



Der KernextPatcher Treiber kann prinzipiell von verschiedenen Orten aus geladen werden, ist im Falle von XMAX ROMs jedoch bereits im ROM integriert. Die `KernextPatcher.plist` (mit diesem exaktem Namen) muss in diesem Fall auf die EFI gelegt werden, neben den Ordner `Oz`. Es empfiehlt sich in den Preferences die Option `SaveLogToFile` zu aktivieren. Nach einem Reboot erscheint dann (bei erfolgreichem Einlesen der Plist) ein `KernextPatcherLog` neben der `KernextPatcher.plist`, auf der EFI, der Treiber läuft also erfolgreich und verrichtet seine Arbeit.