

**Erledigt**

## **HP xw4600 Workstation - Was ist damit noch möglich?**

**Beitrag von „kuckkuck“ vom 20. Januar 2018, 17:49**

Servus zusammen!

Ich habe hier noch eine alte HP xw4600 Workstation rumstehen und habe mich gefragt, was da mit Clover noch möglich wäre...

Verbaut sind:

- Intel Core 2 Duo E8400 @3.00 GHz
- Nvidia Quadro FX 1800
- 4 gb DDR2 RAM
- HP Mainboard mit ziemlich limitierten Einstellungsmöglichkeiten
- Intel USB 2.0 EHCI
- Intel USB 1.0 UHCI

Nach ein paar ersten Versuchen sieht es so aus, als ob das Ding nur mit 32 bit Clover laufen würde (obwohl die CPU ja eigentlich 64bit können müsste) und kein GPT sondern nur MBR unterstützt. Mit UEFI sieht es wohl auch eher schlecht aus. Clover lässt sich jedoch im 32 bit Mode (Rev 3859) ganz gut booten, die Frage ist bei welchen OS X Versionen ich eine Chance haben könnte...

Freundliche Grüße 😊

---

**Beitrag von „wellini“ vom 20. Januar 2018, 18:04**

Hallo,

ich hatte bis dato XW8400 und 8600; beide liefen mit El Capitan. Die FX1800 laeuft bei mir im Z400 oop! Im Bios brauchst Du nur Die Sata einstellung auf AHCI und Raid stellen. Der Z400 bootet mit Clover installiert in ESP. Die beiden XW hatte ich mit Enoch am start gehabt.

Laufen sollte es !

---

### Beitrag von „kuckkuck“ vom 20. Januar 2018, 18:14

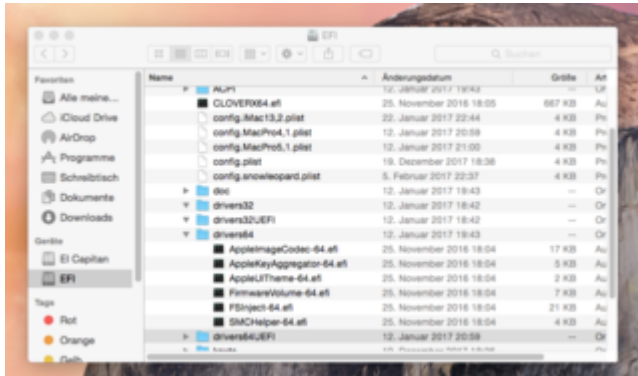
Hallo Ellini, danke für die Infos!

XW8400 ist ja ein wenig jünger als xw4600. Ich habe es bisher noch nicht schaffen können etwas anderes zu starten als Sticks in MBR Format, die ein 32 bit Bootloader installiert hatten... Clover zeigt im Menü dann auch an, dass es in 32 bit gestartet wurde. Ein Yosemite [Install Stick](#) lässt sich aber so wohl nicht starten ohne weiteres 🤔🤔

---

### Beitrag von „derHackfan“ vom 20. Januar 2018, 18:52

Bist du dir sicher das es nicht doch im drivers64 Modus geht, meine zehn Jahre alte AMD Möhre kann das doch auch einfach mal machen und sehen was passiert?



Beitrag von „kuckkuck“ vom 20. Januar 2018, 19:07

Was ist denn die schnellste/beste Variante von 32 bit auf den 64 bit Modus umzustellen? Sobald ich CLOVERIA32.efi entferne bootet der Stick nicht mehr. Genauso wenn ich BOOTIA32.efi, CLOVERIA32.efi und beide drivers32 Ordner entferne. In allen Szenarien, in denen ich es schaffe vom Stick zu booten zeigt mir About als Plattform i386 an...

Genauso kann ich aber auch keinen Win 10 64 bit InstallStick starten... Laut Terminaloutput über Linux Live unterstützt der Prozessor jedoch 64 bit. 😞

---

### Beitrag von „Commo“ vom 20. Januar 2018, 19:13

Also eigentlich müsste da noch High Sierra drauf laufen ...

#### Zitat von kuckkuck

Hallo Ellini, danke für die Infos!

XW8400 ist ja ein wenig jünger als xw4600. Ich habe es bisher noch nicht schaffen können etwas anderes zu starten als Sticks in MBR Format, die ein 32 bit Bootloader installiert hatten... Clover zeigt im Menü dann auch an, dass es in 32 bit gestartet wurde. Ein Yosemite [Install Stick](#) lässt sich aber so wohl nicht starten ohne weiteres 😞



Die 4600 ist jünger 😊

Sowohl die XW8400 als auch XW4600 basieren zwar auf der 771/775 Plattform, aber die XW8600 und XW4600 haben neuere CPUs als XW4400 und XW8400. Dank den neueren CPU's sollte damit also auch HS laufen.

---

### Beitrag von „derHackfan“ vom 20. Januar 2018, 19:23

Eine non 64 Bit CPU wäre auch schon sehr alt, aber entscheidend für macOS Sierra und High Sierra ist doch der SSE 4.1 Befehlssatz, ansonsten bin ich noch bei keiner noch so alten Möhre

nicht auf die Idee gekommen beim Clover Install auf drivers64 zu verzichten.  
Ich würde Clover neu installieren und mal nicht 32 Bit anhaken ...

---

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 20. Januar 2018, 19:30

OK, dann mach ich wohl wirklich was falsch 😊 🍋

Dann versuche ich jetzt einfach mal Clover in 64 bit zu starten. Was ich mache:

- Ich formatiere einen USB Stick in MBR und Fat32
- Ich öffne das neueste Clover Pkg [Clover Bootloader aktuelle und ältere Versionen](#)
- Ich wähle dort meinen Fat32 Stick aus, klicke auf anpassen. Ich setze **nur** folgende Haken:



- Installieren lassen und versuche davon zu booten.

Im BIOS habe ich unter Storage Options die SATA Emulation auf AHCI gesetzt. Ansonsten default Settings.

Das Boot Menu gibt mir die Optionen CD-ROM, USB Device und MBA v10.4.6. Wähle ich jetzt USB-Device bekomme ich Non-System disk or disk error als Meldung...

---

## Beitrag von „derHackfan“ vom 20. Januar 2018, 19:35

Was passiert mit BiosBlockIO beim Start?

---

## Beitrag von „Commo“ vom 20. Januar 2018, 21:12

### Zitat von derHackfan

Eine non 64 Bit CPU wäre auch schon sehr alt, aber entscheidend für macOS Sierra und High Sierra ist doch der SSE 4.1 Befehlssatz, ansonsten bin ich noch bei keiner noch so alten Möhre nicht auf die Idee gekommen beim Clover Install auf drivers64 zu verzichten.

Ich würde Clover neu installieren und mal nicht 32 Bit anhaken ...

Da hatte ich mich nicht richtig ausgedrückt, Tut mir leid.

Ab der xw8200 waren 64 Bit Standard. Das waren Xeons auf Pentium 4 Basis. Danach kamen xw4400,xw6400 und xw8400. Die hatten jeweils 2 Dual oder Quadcores auf Kentsfield Basis mein ich. Dann kam die xwX600er Generation. Da waren dann die leztzte Generation an 775/771 CPUs drinne. Auf den 6er Maschinen läuft dann auch HS weil Diese CPU Serie dann SSE 4.1 hat.

Grob übern Daumen kannst du sagen

xw8200er Generation -> MacPro1,1 wenns überhaupt läuft ...

xw8400er Generation -> MacPro2,1

xw8600er Generation -> MacPro3,1

Da müsst ich eigentlich meine xw8400 mal wieder rausholen und anschließen ... Mal schauen was ich da dann rauf pack. Wahrscheinlich ein El Capitan oder so ...^^

---

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 20. Januar 2018, 21:30

Juhu, ich kann Clover in 64 bit starten! 👍

Ich habe beim erstellen des Sticks vorhin einfach mal alle verfügbaren Driver mit installiert und seitdem bootet der Stick in Clover mit 64 bit! Ein wenig kryptisch und holzhackermäßig aber funktioniert 😁

Ich kann eine Yosemite Installation soweit starten, der Bootvorgang endet dann bei `Still waiting for root device...` Ich habe mal meine Stick-EFI angehängt, vielleicht hat ja jemand eine Idee 😊

EDIT: Hmm jetzt habe ich mit `nv_disable` zusätzlich einen unleserlichen Bildschirm. Kann es sein, dass die Quadro FX 1800 hier das Problem ist?

---

### Beitrag von „wellini“ vom 20. Januar 2018, 23:46

Also ich habe die FX1800 mit Yose, ElSierra und HS am laufen und nur bei Clover inject Nvidea angewählt.

---

### Beitrag von „derHackfan“ vom 21. Januar 2018, 00:26

War da nicht das Boot Argument `npci=0x2000` oder `0x3000` zielführend, gerade bei älteren AMD und Nvidia Karten und AMD Systemen sehr empfänglich.

---

### Beitrag von „kuckkuck“ vom 21. Januar 2018, 13:51

Den Inject hatte ich zwischendurch mal angewählt, ebenfalls beide npci Varianten. Auch mit und ohne USBInjectAll sowie NullCPUPM und cpus=1 habe ichs mal probiert, bisher komm ich nicht über das Verbotsschild mit unleserlicher Schrift und "Still waiting for root device" hinweg.

Für heute gebe ich mich geschlagen, vielleicht habe ich (oder auch ihr) ja morgen einen klareren Kopf 😊

Im Anhang noch 2 Screenshots, einmal DebugKexts und einmal Verbose, jeweils kurz bevor dann das verschwommene Verbotsschild erscheint...

Edit: Bin mir ziemlich sicher, es liegt an der GPU... [@wellini](#) hättest du vielleicht mal eine config.plist von zB Sierra mit der deine Quadro FX1800 läuft? Und hast du auch ganz sicher eine FX1800? 😊🙄

---

### Beitrag von „Commo“ vom 21. Januar 2018, 16:04

Die Quadro läuft OOTB bei mir.  
Verwendest du die vorderen oder hinteren USB Ports?

---

### Beitrag von „kuckkuck“ vom 21. Januar 2018, 16:22

Die hinteren USB Ports. Habe schon USB 2.0 und 3.0 Stick sowie USB 3.0 Festplatten versucht ebenfalls mit und ohne USBInjectAll.  
Die Ports müssten eigentlich über EHCI laufen.

Ich glaube ich habe da einfach irgendwas übersehen. An sich dürfte die Quadro ja dann auch ohne Inject Nvidia und nv\_disable=1 laufen...



## Beitrag von „kuckkuck“ vom 17. März 2018, 16:14

Hallo zusammen! Nach einiger Zeit hatte ich jetzt endlich mal wieder ein bisschen Platz um das ganze nochmal zu probieren.

Und ich scheitere leider weiterhin an obigem Fehler:

Erst das hier [Post 14](#)

und dann Still waiting for root device und daraufhin komplett unleserlicher Bildschirm.

Clover startet inzwischen mit 64 Bit, aber das ganze in Legacy, also mit der `boot0af` Option.

Da es sich hier um MBR handelt, habe ich jetzt mal einen Installer mit MBR-Patch nach dieser Anleitung erstellt: <https://www.insanelymac.com/forum/topic/563-sierra-mbr-patch/>

Auch das hilft leider nicht... Ich bin gerade ein wenig ratlos, oder ich mache irgendeinen Fehler



Derzeit ist in dem PC keine Festplatte installiert. Kann das ein Problem sein, das dazu führt, dass der Installer nicht startet? Ich weiß es nicht 😞

---

## Beitrag von „LuckyOldMan“ vom 17. März 2018, 16:20

### [Zitat von kuckkuck](#)

.....

Derzeit ist in dem PC keine Festplatte installiert. Kann das ein Problem sein, das dazu führt, dass der Installer nicht startet? 😞

Mein Bauchgefühl sagt mir: ja - das kann.

Ich denke da an meine Tests mit den PM G5: da ging ohne HDD auch nichts!

Versuch macht kluch! 😄

Gruß  
LOM

---

### **Beitrag von „derHackfan“ vom 17. März 2018, 16:22**

Zitat von kuckkuck

und dann Still waiting for root device und daraufhin komplett unleserlicher Bildschirm.

Genau das kenne ich aus der Vergangenheit von meinen AMD Systemen, da bricht dann schon mal der USB Port weg, ich mache dann den Install immer extern am anderen Hackintosh um überhaupt booten zu können.

Edit: Eine SSDT-USB.aml hast du auch schon durch?

Edit: Ach ja und den Injektor.kext auch schon durch?

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 20. März 2018, 17:19**

Danke an euch beide!

Ich werde mich mal daran machen eine Platte aufzutreiben, vielleicht ist es das ja echt... Still waiting for root device kann ja bekanntlich so einiges sein, vielleicht die Festplatte, aber ich könnte mich irren.

Ansonsten werde ich auch mal versuchen MacOS zuerst mit meinem MainHacky auf einer Platte zu installieren und diese dann einfach in den anderen PC zu stecken. Das macht das

ganze natürlich schonmal einen schritt leichter 😊

Den Injector hatte ich bisher nicht probiert. Der Grund war, dass ich dachte, dass diese sowieso wenn dann nur SATA affecten würde und ich habe ja nichts am Sata. Aber wer weiß, vielleicht ist ja wirklich das unbesetzte SATA das Problem! 👍

---

## Beitrag von „kuckkuck“ vom 17. Juli 2018, 17:02

Sodala, ich habe jetzt endlich mal Zeit gefunden eine Festplatte zu bestellen und diese auch einzubauen. Das ganze brachte jedoch keine Besserung, immernoch der gleiche Fehler.

Daraufhin habe ich auf der Platte erstmal Sierra über einen anderen Hacky installiert und sie daraufhin wieder eingebaut. Und siehe da: Die Maschine bootet Sierra! 🐉

Jetzt zu dem Problem, dass wohl auch die Installation verhinderte: USB

Nach erscheinen des Login-Screens ist keine Eingabe über eine USB Tastatur oder Maus möglich. Kein einziger USB Port funktioniert...

Das Problem beim Install dürfte daher gekommen sein, dass an irgendeinem Punkt einfach die USB Verbindung zum Install-Stick gekappt wurde.

Daraufhin hab ich mir mal die ACPI Tabellen extrahiert (an eine IOREg komme ich aktuell ja leider nicht dran) um mir die USB Situation ein bisschen näher anzusehen:

Weder XHCI noch EHCI Devices existieren. Das USB Gerät läuft über die ACPI Bezeichnung USB1-7. Auch ein Rename nach UHCX hat leider nicht geholfen. Getestet habe ich zudem schon alle möglichen USBKexts – ohne Erfolg.

Ich werde jetzt mal versuchen mir eine PS2 Tastatur rauszusuchen und irgendwie einen IOREg Dump zu beschaffen, oder anderweitig herauszufinden was da denn für ein Gerät verbaut ist.

Im Bios lässt sich leider nicht viel anpassen, hier lassen sich nur verschiedenen Geräten verschiedene IRQs zuordnen (5, 10, 11). Da wollte ich geh auch nochmal nachschauen ob ich vielleicht mit AMIBCP noch was finde, was mir hilft.  
Soweit so gut, auch danke für eure Hilfe bis hierher!

EDIT:

Habs über ein PS2 Tastatur und dann mit Screensharing auf den Mac geschafft und ein IOReg erstellen können. Die USB Situation sieht nicht sehr rosig aus, vielleicht hat ja jemand der sich auch mit dem ACPI von älteren Geräten auskennt eine Idee [@al6042](#) zum Beispiel 😊

---

### Beitrag von „al6042“ vom 17. Juli 2018, 21:14

Ich kenne mich mit ACPI-Tabellen älterer Geräte aus?  
Das würde ich so nicht sagen...  
Aber reinschauen kann ich mal.

EDIT:

Die USBx-Devices sind wohl USB1.1 Teile, während EUS1 und EUS2 die USB2.0 sein sollten...  
Vielleicht die mal zu EHC1/EHC2 umbenennen und dann mal macOS machen lassen

---

### Beitrag von „kuckkuck“ vom 17. Juli 2018, 21:55

Bin zwischendrin schon wieder fleißig am Testen gewesen.

#### [Zitat von al6042](#)

Vielleicht die mal zu EHC1/EHC2 umbenennen und dann mal macOS machen lassen

Bewirkt, dass schonmal der Treiber geladen wird 👍 Leider wird hier noch nichts erkannt. Der class-code von EUS1 entspricht EHCI, frage mich wieso dann nicht bereits vorher der EHCI

Treiber geladen wurde...

Habe das falsche SMBios jetzt mal auf einen iMac 10.1 gesetzt, und siehe da, es werden UHCI Treiber für die USB1-6 Geräte geladen! A jedem zweiten Port funktioniert jetzt schonmal USB! Ich kann endlich eine Maus benutzen 👍

Sieht also so aus als wäre jeder zweite USB-Port (literally) über EHCI angesteuert. Mal sehen ob ich was für EHCI finde, über Ideen und Tipps jeglicher Art freue ich mich! Werds jetzt erstmal mit EH01/02 probieren um möglicherweise falsche built-in port injectors zu umgehen.

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 17. Juli 2018, 21:58**

Wenn du auf EH01/02 gehst, brauchst du den USBInjectAll, aber wem sage ich das... 😄

---

### **Beitrag von „derHackfan“ vom 17. Juli 2018, 22:00**

Na ja, wenn nix geht dann geht meistens so ein USB Packet aus dem AMD Bereich, vielleicht guckst du da mal was die Kexte eigentlich bewirken und oder ansteuern, das ganze Gedöns findest du im Download Center.

---

### **Beitrag von „kuckkuck“ vom 18. Juli 2018, 19:07**

Ich dachte es wäre nur ein Reboot gewesen, aber irgendetwas habe ich wohl verändert und schon funktioniert USB nicht mehr... Ärger mich gerade ein wenig, da ich absolut nicht weiß was es sein kann...

Das SMBios ist weiterhin iMac10,1, der ACPI Rename EUS1-->EHC1 existiert auch noch und an

den Kexts hat sich eigentlich auch nichts verändert (wie bereits vorher: FakeSMC, VoodooPS2, USBInjectAll).

Trotzdem wird plötzlich kein Treiber mehr geladen, weder für EHCI (EUS1), noch für UHCI (USB1)... Da bin ich jetzt aber verwirrt, was war dann wohl der Grund dafür, dass es vorhin funktionierte? Wieso lädt unter diesen Bedingungen kein Treiber?

Ich glaube ich brauch ne Nacht abstand, das kanns ja eigentlich nicht wirklich sein 😞

EDIT:

Neue [DSDT-2.aml](#) --> USB läuft wieder, aber wirklich verständlich reagiert das System ja nicht auf Veränderungen... Beispielsweise ist EUS1 (EHCI) jetzt wieder komplett ungepatcht aber funktioniert trotzdem. Inzwischen läuft also auch der EHCI Controller, sehr schwere Geburt.....

EDIT2:

**Der IRQ-Fix ist es!** Mit dem Einbau/Entfernen von `IRQNoFlags` ( ) an den richtigen Stellen laufen alle USB Ports und die Voraussetzung für Sound ist geschaffen...

An die Clover-Kenner: Gibt es bei Clover im ACPI/Fix Bereich eine Option wie FixIRQ oder ist man hier auf eine DSDT bzw detailliertes Hotpatch angewiesen?

---

### Beitrag von „al6042“ vom 19. Juli 2018, 20:46

Ich habe mit dem reinen Clover DSDT-Patch noch nicht gearbeitet und bisher, bei den von mir verteilten EFIs ohne DSDT, war der Haken auch nie gesetzt.

---

### Beitrag von „kuckkuck“ vom 2. August 2018, 11:46

[Zitat von kuckkuck](#)

Gibt es bei Clover im ACPI/Fix Bereich eine Option wie FixIRQ oder ist man hier auf eine

## DSDT bzw detailliertes Hotpatch angewiesen?

Habs hinbekommen... Wenn man sich zB mal Rehabmans [sys] IRQ Fix anschaut, sieht man wie dieser die Interrupts neu ordnet. Gleiches lässt sich mit einer Kombination verschiedener Clover Hotpatches anstellen:

- FixIPIC: Entfernt den Interrupt vom IPIC Gerät
- FixRTC: Entfernt den IRQ vom RTC Device
- FixTMR: Schließt den IRQ des TIMR Geräts aus
- FixHPET: Fügt die passenden IRQFlags zu HPET hinzu, dort wo wir sie haben wollen...

Damit ist diese Problematik beseitigt und ich mit der Lösung zufrieden 😊

Ich beschäftige mich aktuell noch mit dem letzten Feintuning und bin hier auf ein Hindernis gestoßen.

Die ACPI Tables definieren das SATA Gerät nicht. Dementsprechend wird dieses im IOReg so erkannt:



Der generic AppleAHCI Treiber wird geladen. Die AppleAHCIPort.kext bietet keinen Treiber für meine ICH9 Plattform, ich würde aber gerne anstatt des FallbackTreibers den vorhandenen ICH8 Treiber laden. Dieser matcht auf pci8086,2829 (ich besitze pci8086,2922).

Da SAT0 im ACPI nicht vorhanden ist, kann ich keine \_DSM mit compatible: pci8086,2829 zu dem Gerät hinzufügen um den ICH8 Treiber zu laden.

Ebenfalls scheint Clover das Gerät nicht richtig zu erkennen, denn weder ein "FixSATA" noch AddProperties zu SATA fügt irgendwelche Einträge dem SATA Gerät hinzu. Ich habs auch mit PropertyInjector probiert, welcher die Properties auch injected, aber so spät, dass diese keinen Einfluss auf den Treiber mehr haben...

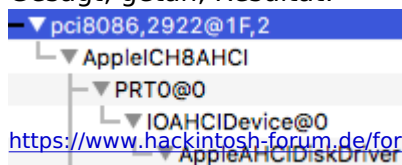
Hat vielleicht irgendwer eine Idee, wie ich das hinbekommen kann?

Ach ja, wie verhindert man nochmal, dass bestimmte Volumen beim Start gemountet werden?



EDIT: Neue Idee zum SATA Problem, eine Injector/Dummy Kext.

Gesagt, getan, Resultat:



Kext ist für Interessierte im Anhang...

Zum mounten der Volumes habe ich eine Anleitung über [vifs](#) und `UUID=F... none hfs rw,noauto` gefunden, aber gibts da eine schönere Alternative?

**Edit: Die vifs Methode funktioniert bei mir nicht... Wie kann man dafür sorgen, dass ein bestimmter Stick beim Boot nicht gemountet wird? 🤔**