

**Erledigt**

## **Dell PowerEdge T20 - Triple Boot Wunder**

**Beitrag von „opa123“ vom 24. Dezember 2014, 18:46**

Servus,

ich möchte hier einmal den Dell PowerEdge T20 vorstellen, den es in letzter Zeit sehr günstig zu schießen gab (Preise zwischen 270€ und 300€). Ich selbst habe den Angebotszeitraum leicht verfehlt und es für 330€ erhalten (was immer noch ein Top Preis ist!). Hinzugekauft habe ich einmal zusätzliche 4GB RAM und eine EVGA GTX750 Ti 2GB. Von meinem Hauptrechner habe ich eine Samsung 830 Pro 128GB geklaut. Hier einmal die Hardware:

CPU: Intel Xeon E3-1225v3 - Quad-Core 3.2GHz - Turbo 3.6GHz

RAM: 2x 4GB SK Hynix DDR3-1600 ECC

Graka: EVGA GTX750 Ti 2GB, iGPU Intel HD P4600

Sound: Realtek ALC3220

Netzwerk: Intel i217-LM (Intel vPro / Remote Management fähig!)

Mainboard: Dell prop.

SSD: Samsung 830 Pro 128GB

HDD: 1TB Toshiba

Netzteil: 290W Dell prop. 80plus Bronze

Alles insgesamt rund 520€, ohne die SSD. Preistechnisch also in Mac Mini Liga, Leistungstechnisch spielt das ganze in der Richtung der großen iMacs.

Die HD P4600 wird unter keiner OS X Version unterstützt - deshalb braucht man eine dedizierte Grafikkarte. Da man durch das Netzteil limitiert ist, muss man zu Grafikkarten möglichst unter 100W greifen. Die GTX750 Ti bietet die beste Effizienz und ein Mords P/L-Verhältnis - somit erste Wahl. Damit fällt allerdings Mavericks und früher raus und man muss zu Yosemite + Nvidia Web Driver greifen. Booten könnt ihr die Yosemite DVD mithilfe von Clover - das läuft ohne Mucken. In meinem Falle habe ich zu einem frischen Yosemite 10.10.1 gegriffen.

Wichtig sind folgende Punkte:

- Im BIOS müsst ihr UEFI Boot aktivieren, Legacy Boot komplett deaktivieren, Multi Display

Support ausschalten (das deaktiviert die iGPU), Rest könnt ihr so lassen.

- Falls ihr ein Multi-Boot System habt und VT-d braucht, Kernel Parameter `dart=0` setzen
- unter Clover müsst ihr KernelPM aktivieren, um einen Boot-Loop wegen dem Haswell Prozessor zu vermeiden.
- Booten könnt ihr initial nur mit `nv_disable=1` und ausgeschalteten Graphic Injects (alle! NVidia UND Intel). Sonst kriegt ihr Boot-Loops und fehlerhafte Anzeigen.

Out-of-the-Box funktionieren nicht:

- Sound (klappt wunderbar mit VoodooHDA 2.8.7)
- Netzwerk (ihr braucht AppleIntelE1000e)
- ECC Unterstützung
- Nvidia Grafik (ihr braucht die Nvidia Web Treiber)

Nach 5 Minuten Arbeit und dem Kext Utility funktionieren dann auch die Dinge oben und ihr dürft euch über ein 99% funktionierendes System freuen! Das System bootet mit vollen 1080p. Einzig und allein den ECC Support habe ich nicht hingekriegt; mein System wird zur Zeit als iMac 27" Late 2013 erkannt. Für ECC Support hatte ich den MacPro 5.1 eingestellt, was dann allerdings zu KPs mit Boot-Loops führte. Dann eben kein ECC :P!

Damit Yosemite nicht ganz alleine ist, habe ich dem PowerEdge noch ein Arch Linux und Windows 8.1 spendiert. Unter Linux funktioniert so ziemlich alles OOB nach Nvidia Treiber Installation (beim Booten mit nouveau Treibern muss "nomodeset" gesetzt werden!). Unter Windows 8.1 muss man die Netzwerk-Treiber installieren - den Rest holt sich Windows automatisch aus dem Internet. Insgesamt für ca. 520€ ein wirklich schicker Build! Dank GTX750 Ti super Gaming tauglich bei 1080p und dank der Quad-Core CPU auch bestens für den Alltag gerüstet. Wärmstens zu empfehlen!

Gruß,  
opa123

---

**Beitrag von „YogiBear“ vom 24. Dezember 2014, 21:01**



Hallo,  und frohe Weihnachten!

Danke für den Erfahrungsbericht - mich wundert es nur, dass die P4600 nicht unterstützt werden soll. Meines Wissens ist es doch nur eine HD4600 mit anderem Namen. Sondern deshalb auch eine andere DeviceID vergeben wurde, sollte Clover doch mittels FakeID eine kompatible HD4600 (also das non-P-Modell) daraus machen können...

---

**Beitrag von „opa123“ vom 25. Dezember 2014, 23:56**

Hi YogiBear :)!

Danke dir, wünsch ich dir auch! Ich hatte bereits bei meinem Xeon Ivy-Bridge System Probleme mit der HD P4000 und hatte auch damals keine Lösung. Ich habe das genau wie du so mitgekriegt, dass sich die Xeon und i7 iGPUs vom Chip her nicht unterscheiden; genau wissen tut das aber irgendwie keiner. Es scheinen aber besondere Checks vorhanden zu sein, die den Hackintosh davon abhalten, die Xeon iGPUs als i7 iGPUs zu erkennen (jenseits eines einfachen ID Checks). Im Internet gibt es leider kein klares Ja oder Nein dazu; meines bisherigen Bemühungen waren jedenfalls erfolglos.

Da für meine Vorhaben die iGPU sowieso zu schlapp war, habe ich direkt zu einer dedizierten Graka gegriffen.

Weiterhin frohe Weihnachtszeit!

---

### **Beitrag von „webcool“ vom 4. Juni 2015, 16:23**

Hi,

Ich hab auch ein T20 mit ner 750TI. Hab versucht mithilfe von Clover Hackintosh zu installieren aber bei mir erscheint das Apple Logo und noch eine alken darunter, der jedes Mal bei ca. 40% hängen bleibt. Gibt es dafür eine Lösung?

---

### **Beitrag von „Werner\_01“ vom 4. Juni 2015, 22:22**

Das sah heute bei mir auch so aus, ich habe nämlich am versucht, den Grafiktreiber per Patch anzupassen.

Und bei meinen Versuchen, ist es mir ein paar Male passiert, dass mir das Ganze dann eingefroren ist, bevor der Mauszeiger erschien.

Daher vermute ich mal aus dem Bauch heraus und ganz unverbindlich, dass du da ein Problem mit deiner Grafikkarte hat.

Irgendwas ist da wohl nicht richtig konfiguriert, denke ich. Falscher Framebuffer?

---

### **Beitrag von „webcool“ vom 7. Juni 2015, 16:19**

Ist mein erster Versuch Hackintosh zu installieren ,kenne mich also nicht aus.Deswegen habe ich auch ka ,habs einfach nach der einen Anleitung auf Tony.macx.86(. ,da zensiert) gemacht. Vielleicht könntest du ja erläutern ,was der Framebuffer ist?

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 7. Juni 2015, 17:36**

Der framebuffer ist eigentlich eher aus der AMD-Welt bekannt und greift bei Nvidias nicht.

Da du aber die 750TI im Einsatz hast, muss dort unbedingt der NVIDIA WebDriver installiert sein, bevor du die Karte nutzen kannst.

Da du noch keine Angaben über dein System in deiner Signatur stehen hast, weiß ich nicht, ob der Rat nach Ausbau der NVIDIA-Karte und Installation von OSX über die GPU des Prozessors bei dir funktionieren würde.

So lange du keinen Aufschluss über dein System einträgst wird das hier zum Ratespiel...

---

### **Beitrag von „citydweller“ vom 16. April 2016, 19:38**

Hallo,

setze El Capitan 10.11.4 mit VoodooHDA 2.8.8 ein. Sound funktioniert auch, jedoch gibt diese ständig Störgeräusche ab.

Habt ihr hierzu eine Lösung? In den Midi-Einstellungen etwas zu verändern hatte bei mir leider keinen Erfolg gebracht.

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 16. April 2016, 19:43**

Hallo citydweller und herzlich Willkommen in Forum... 😊

Leider kann man in der Signatur oder in deinem Profil nicht erkennen, mit welcher Hardware du unterwegs bist...

Ohne diese Infos kann man dir leider keine Tipps geben...

---

### **Beitrag von „Tchacker“ vom 21. Juli 2016, 14:00**

Sound funktioniert nach Update auf 10.11.6 nicht mehr...irgendwelche Ideen?

---

### **Beitrag von „Sascha\_77“ vom 21. Juli 2016, 14:20**

ECC-Speicher ist eh mehr Marketing als alles andere und kostet dazu noch einen Haufen Geld.

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 21. Juli 2016, 14:25**

Hi,

da der ALC3220 auch als ALC280 bekannt ist, sollte der [AppleALC.kext](#) hier helfen.  
Dafür muss aber der Original AppleHDA am laufen sein und keine anderen "externen" HDA oder ALC Kexte auf dem System vorliegen.  
Das gilt für VoodooHDA, realteALC, HDAEnabler oder -Disabler und explizit für gepatchte AppleHDAs.  
Zusätzlich muss in Clover der Haken unter "Acpi" -> "FixHDA" gesetzt und die entsprechende Audio ID unter "Devices" eingetragen sein.  
Für den ALC280 wäre das entweder die Ziffer 3 oder 4...  
Falls du eine DSDT nutzt, um Audio zu injecten, sind diese Clover Einträge nicht nötig...

Unter "Kext and Kernel Patches" -> "KextToPatch" müssen alle AppleHDA bezogenen Patche entweder deaktiviert oder gelöscht werden...

Viel Erfolg...

[@Sascha 77](#)

Hä? 😊

---

### **Beitrag von „Tchacker“ vom 21. Juli 2016, 15:07**

Und an die Original Applehda komme ich nur per Pacifist und der El-Capitan-Installation ( diese lädt gerade über den App-Store runter) ?  
Ich probier das mal aus, sobald es fertig heruntergeladen ist und melde mich dann.

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 21. Juli 2016, 15:11**

Wir können das auch einfacher machen...  
Habe die Original AppleHDA 10.11.6 hier mal beigelegt.

## Beitrag von „Tchacker“ vom 21. Juli 2016, 15:24

Ging auch ohne, war irgendwie noch ne VoodooHDA aus der Multibeast-Installation vorhanden, danke für die Hilfe und die exakte Anleitung.

Endlich Sound 😄

---

## Beitrag von „Sascha\_77“ vom 21. Juli 2016, 15:44

[Zitat von al6042](#)

[@Sascha\\_77](#)

Hä? 😄

Ich dachte es geht um ECC-Speicher (FB-Dimm) im Eingangspost. Was bedeutet ECC denn sonst noch? Hab aber auch erst später gesehen, dass der Thread schon antik ist sonst hätte ich da auch gar nix zu geschrieben.

---

## Beitrag von „Tchacker“ vom 29. August 2016, 12:40

Jemand Erfahrungen mit der 1060 mini im Dell-Hackintosh?

---

## Beitrag von „al6042“ vom 29. August 2016, 14:16

Die GTX10-Serie wird doch noch nicht unterstützt.

Wenn überhaupt, dann mit einem neueren NVIDIA-WebDriver... aber dann auch erst mit Einer offiziellen Sierra Version.

---

## Beitrag von „Kaffeebecher“ vom 6. September 2016, 19:00

Hallo Opa123,

Ich habe, genau wie es webcool vor einiger Zeit geschrieben hat, die Problematik dass die Clover Setup bei 40% einfriert. Könntest du mir, auch wenn es nun schon ein wenig her ist, erklären welche Einstellungen im Bios und besonders in Clover getätigt werden müssen um 10.10 installieren zu können?

Ist mein erster Gang in Richtung Hackintosh und es ist bisher sehr frustrierend 😊

Setup wie folgt

T20 mit Xeon 1225 v3, 8 gb ECC RAM sowie Palit 750TI Kalmx (passiv)

---

## Beitrag von „derHackfan“ vom 6. September 2016, 19:09

Hallo [@Kaffeebecher](#) und Willkommen im Forum.



### [Zitat von Kaffeebecher](#)

... die Problematik dass die Clover Setup bei 40% einfriert.

Das wäre eine Gelegenheit das Potenzial von Clover zu nutzen und einen Start im Verbose Mode (Boot Flag -v) zu machen, das geht auch temporär im Auswahlmenu von Clover mit der Leertaste, dort den Eintrag "Boot Mac OS X in verbose mode" anhängen.

Dort wo es stehen bleibt machst du ein Foto und lädst es hier im Thread hoch, dadurch lässt sich der Fehler eingrenzen oder ganz abstellen.

Btw: Vielleicht ist der @opa123 garnicht mehr aktiv im Forum und du wartest eine Ewigkeit auf Antwort.

---

### **Beitrag von „Tchacker“ vom 8. September 2016, 15:11**

Hatte das gleiche Problem, könnte daran liegen, dass USB 3.0 noch im BIOS aktiviert ist. Nach der Deaktivierung lief die Installation durch bei mir.

---

### **Beitrag von „Kaffeebecher“ vom 8. September 2016, 17:36**

Hast du noch eine andere USB 3.0 Möglichkeit gefunden?

-----

Habe Probleme beim boot von 10.10. Installation ist über Clover nach der Anleitung [Installation von OS X Yosemite mit Clover](#) und den Informationen aus dem Thread erfolgt.

Nach initialen Boot ins Betriebssystem, war alles extrem laggy. Habe dann Ethernet FakeSMC NullCPUMangement sowie HFSPlus.efi ausgetauscht sowie Nvidia Web Driver (346.02.03f01) installiert. Nun haengt er beim boot.

letzten 4 Zeilen:

```
Sound assertion in AppleHDADriver at line 1540
```

```
Sound assertion in AppleHDADriver at line 2200
```

```
Sound assertion in AppleHDADriver at line 199
```

```
**** [IOBluetoothHCIController][SearchForTransportEventTimeOutHandler] -- Missing Bluetooth  
Controller Transport!
```

Irgendwas mit AppleHDADriver also.. mal in Safe mode -x gebooted um ohne kexts zu booten.

Dann wieder

\*\*\*\* [IOBluetoothHCIController][SearchForTransportEventTimeOutHandler] -- Missing Bluetooth Controller Transport!

----- nach ca 30 minuten gefummel werd ich nochmal neu installieren und dann jeweils eine [kext installieren](#) und rebooten um nach ausschussverfahren zu sehen welches tool das problem verursacht

PS: Kann mir jemand seine config.plist für Clover kopieren? Ich brauch hier echt nen bisschen Hilfe bei dem Unterfangen 😊

----- update: komme nicht mehr in die Yosemite setup, habe wohl etwas in Clover zerlegt - selbes Bild wie beim normalen boot. Schach Matt für mich. Hilfe.

update 2: mir fällt grad auf das Clover immer mit nv web driver als flag booted obwohl ich explizit alles aus den flags lösche und nur nv\_disable=1 setze, man bin ich grad genervt...

-----

update3: bin drin! mit nvidia treibern!

jedoch:

- 1) kein sound (onboard!) auch nicht mit voodooHDA 2.8.7 oder aktuellste Version, was tun?
- 2) Sensoren bis auf Festplatten temperatur gehen auch nicht
- 3) USB 3.0 funktionalität wäre super

habe übrigens eine palit gtx 750 ti

---

**Beitrag von „Tchacker“ vom 9. September 2016, 08:11**

usb 3 wird wohl nicht funktionieren, wie Audio läuft, wird weiter oben beschrieben (mit der originalen applehda)

Sensoren funktionieren alle

---

### **Beitrag von „Kaffebecher“ vom 9. September 2016, 12:43**

Könntest du mir mal deine config.plist schicken? Sowie eine Liste deiner Kext - ich würde dass dann einfach angleichen und hoffen dass es klappt! Was sollte man noch beachten?

---

### **Beitrag von „Tchacker“ vom 11. September 2016, 22:42**

Hallo, habe mich irgendwie ausgesperrt beim herumexperimentieren mit OSX-Server, hab den Dell gelockt, der 6-stellige Code den ich verwendet habe, funktioniert nicht mehr.

Wollte jetzt neu installieren, so wie beim ersten mal, da meine Time-Machine auch gelockt ist und ich nicht wiederherstellen konnte.

Installation läuft erfolgreich durch, nur wenn ich booten möchte, kommt mit -V

```
OsxAptioFix2Drv : Starting overrides...  
Using reloc block: no, hibernate wake: no  
OsxAptioFix2Drv : Starting overrides...  
Using reloc block: no, hibernate wake: no
```

jemand eine Lösung dafür?

---

## Beitrag von „Cheesy“ vom 12. September 2016, 09:46

@Tchacker

Hey, vielleicht kann ich einwenig helfen. Schreibe gerade von meinem Hack (Dell T20 Xeon).

Habe auch länger gebraucht, doch nun läuft die Kiste super.

Also

- Bios A05 aufspielen, mit A06 und A09 geht kein Sleep (Unterstützen kein S3 Status mehr)
- Sound nimm die neue Voodoo 2.8.9. Hatte vorher die 2.8.8. Da hatte ich nur Rauschen und schlechten Sound. 2.8.9 top
- Kext für Lan nimmst die aktuelle Intelmausi.kext aus dem Downloadbereich. Geht wunderbar
- In Clover deaktivierst du bitte Inject HDA kext. Da verschwinden auch die HDA Meldungen im verbose mode

Such mal wegen Sleep und T20 im Forum. Da findest du meinen Beitrag, wo auch Bilder meiner Clover Config dabei sind.

Für Rückfragen, gerne

Grüße aus Augsburg

---

## Beitrag von „Tchacker“ vom 12. September 2016, 09:52

Ich musste neu installieren, nach der Installation komme ich nicht ins Betriebssystem mit den genannten Fehlermeldungen, also ich kann Multibeast nicht benutzen.

Bios ist A05, ich hatte ja bereits eine komplett funktionierende Installation, habe mich aber ausgesperrt und musste alles neu machen.

---

### **Beitrag von „Cheesy“ vom 12. September 2016, 10:03**

Anbei noch meine config.plist und ein Screenshot meiner Clover Kexte.

Nummern meines Hacks habe ich editiert, da Facetime damit läuft. Bitte selbst welche erstellen!

Übrigens, du brauchst kein Multibeast. Macht alles Clover. Ich hab auch den Tipp von MacGrummel befolgt und Clover nicht auf die Platte installiert, sondern auf einen USB Stick. Heißt, boot erst von USB und dieser startet dann MAC auf der SSD.

Grüße aus Augsburg

---

### **Beitrag von „Tchacker“ vom 12. September 2016, 10:42**

Clover bootet das System nicht...bekomme die oben genannten Fehlermeldungen

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 12. September 2016, 10:56**

Dann solltet ihr beiden mal den Inhalt des Ordners /EFI/Clover/drivers64UEFI vergleichen. Ich gehe davon aus, das bei [@Cheesy](#) der OsxAptioFixDrv drinnen ist, nicht der OsxAptioFix2

Drv...

---

### **Beitrag von „Cheesy“ vom 12. September 2016, 11:25**

/EFI/Clover/drivers64UEFI bei mir

---

### **Beitrag von „Tchacker“ vom 26. September 2016, 14:38**

Hat sich schon jemand an Sierra versucht?

---

### **Beitrag von „Cheesy“ vom 26. September 2016, 20:52**

Nein, ich nicht. Sehe im Moment mal gar keinen Grund auf Sierra zu updaten. Für die offenen Schwachstellen in El Capitan (EC) soll vermutlich ein Sicherheitspatch kommen. Siri funktioniert in deutsch nicht gescheit. Ließ hierzu mal den Artikel auf Golem.

Hatte lange Jahre einen iMAC und muss schon sagen, dass seit einigen Jahren von Apple nichts mehr großartiges bei MacOS kommt. Ich mag MacOS schon sehr, jedoch The next big thing, Pustekuchen!

Nachdem keine großen Updates mehr für EC kommen, kann mein Rechner jetzt laufen, ohne das ich dauernd Angst haben muss, dass nur noch die Kommandozeile beim Booten erscheint. Benutze die Kiste auch im produktiven Bereich.

Bei EC weißt du, das eigentlich alles gerade funktioniert mit dem T20. Sleep Sound Netzwerk usw. (Basteln ist natürlich was anderes!)

---

### **Beitrag von „Tchacker“ vom 29. September 2016, 10:42**

Immer noch das Problem, kann El Capitan nicht installieren...habe einen Stick mit Uni-Beast erstellt, und bekomme diesen Screen beim booten:

Habe schon osxaptiodrv und osxaptiodrv2 ausprobiert.  
Clover ist die neueste Version.

Es lief schon mal, deswegen wundert mich, dass ich nicht neu installieren kann. Die Installation läuft durch, rebootet, und dann komme ich nicht auf die El-Capitan HDD.

---

**Beitrag von „Thogg Niatiz“ vom 29. September 2016, 10:58**

osxaptio Treiber verwendest du jetzt? Du musst dich für einen der drei entscheiden.

---

**Beitrag von „Tchacker“ vom 29. September 2016, 11:07**

Habe alle 3 probiert,keiner funktioniert...

---

**Beitrag von „Thogg Niatiz“ vom 29. September 2016, 11:09**

Mich wundert es nur, dass er auf dem Foto osxaptiodrv zwei mal geladen hat..

---

**Beitrag von „Tchacker“ vom 29. September 2016, 12:01**

Keine Ahnung, hab immer die \*.efi gelöscht und die neue reinkopiert in den 64er Ordner...funktioniert keine der 3 (auch ohne nicht)

Vor 3 Monaten hatte ich mal eine funktionierende Version, da ich die aktuellste Clover-Version verwende denke ich, dass es irgendwie damit zusammenhängt? Bzw damals war es noch el capitan 10.11.1 und jetzt ist es 10.11.6... Hatte damals dann geupdatet auf 10.11.6... hat auch funktioniert

---

### **Beitrag von „Thogg Niatiz“ vom 29. September 2016, 12:03**

Wie sieht es ohne die aptio Treiber aus?

---

### **Beitrag von „Tchacker“ vom 29. September 2016, 13:00**

Error!!! Recovery Image Verification fail with status 0x80000000000000e

Hat jemand hier ein funktionierendes El Capitan oder Sierra, von dem er mit die config bzw die efi-Partition geben könnte? Habe echt alles versucht diese Woche, keine chance diesen Fehler wegzubekommen...liegt es an der 970? Oder an den 32 gb ram? Oder an der bestehenden windows 10 Installation?

---

### **Beitrag von „griven“ vom 3. Oktober 2016, 20:35**

Wie hast Du das System denn definiert denn der EFI Ordner allein wird Dich ja nicht weiter bringen denn es bedarf hier ja zumindest mal einen einigermaßen angepassten config.plist und da ist Dir bei Deiner Maschine mit meinem MacBookPro8.1 wohl eher nicht geholfen 😊

---

### **Beitrag von „Tchacker“ vom 4. Oktober 2016, 13:07**

Ich meinte auch jemanden, der einen Dell T20 hat, und bei dem das System läuft.

Ich habe mich viel zu dem Thema belesen, und herausgefunden, dass der osxaptio...-Fehler wohl nix mit der config.plist zu tun hat, sondern mit dem kext's aus dem Ordner 10.12 oder "other".

Da ich mehrere ausprobiert habe (osxaptiofixdrv 1,2,test,ohne usw) fragte ich deswegen nach einem "funktionierendem Ordner"

Mit freundlichen Grüßen Tchacker

---

### **Beitrag von „plash“ vom 5. Oktober 2016, 15:23**

Also mein Dell T20 läuft hier bisher recht gut im Dualboot mit Windows 10 und Sierra - ich habe allerdings die interne HD P4600 in Verwendung - war ein wenig tricky - funzt jetzt aber ganz gut.

Mich würde nur interessieren welches SMBIOS ihr in Verwendung habt und ob bei euch der Xeon korrekt in der System Information erkannt wird?

---

### **Beitrag von „Feudel746“ vom 6. Oktober 2016, 06:04**

wie genau hast du Sierra installiert?

Ich habe einen Xeon e3 1220 v3 mit der gtx 650 ti.

smbios habe ich imac late 2013.

Mein Efi Ordner lade ich euch mal hoch wenn ich wieder zu Hause bin.

---

### **Beitrag von „plash“ vom 6. Oktober 2016, 09:42**

Ich habe nach der Anleitung hier im Forum (oder aus einem anderen Forum? Jedenfalls war es eine allgemein gehaltene Anleitung für Sierra - ich kann daheim noch mal genaueres in Erfahrung bringen) einen bootbaren USB Stick erstellt, und die config.plist hier aus dem Thread genommen, und anschließend mit Änderungen einer config.plist aus [diesem](#) Thread angepasst damit die HD P4600 läuft.

Installiert habe ich mit dem absoluten Minimum an kexten im entsprechenden Verzeichnis auf dem USB-Stick (kann ich auch erst zu Hause nachschauen) - die [BIOS Einstellungen](#) sind ja hier im Thread beschrieben (ich habe meinen Dell T20 vorher auf BIOS Version a05 geflasht weil ich Sleep haben wollte - was auch funktioniert...).

Wenn du speziellere Fragen hast: Nur zu! Aber ich werde die im Detail wohl erst heute Abend beantworten können.

---

### **Beitrag von „Feudel746“ vom 6. Oktober 2016, 12:00**

Naja o.k.

ich habe noch meinen El Capitan stick und dort habe ich die config rauf gemacht aber ich konnte diesen nicht mit f12 booten.

Bin auf dem gleichen Bios nur kann ich meinen stick so nicht booten.

---

### **Beitrag von „plash“ vom 6. Oktober 2016, 15:59**

Hast du alle Legacy Boot Möglichkeiten im Bios deaktiviert?

Im Bios kannst du auch spezifisch eine bestimmte Datei vom Stick zum booten auswählen, hast du das mal getestet?

Ich hatte da Zwischendurch auch Probleme als ich Windows für den Dualboot installiert habe...

---

### **Beitrag von „Thogg Niatiz“ vom 6. Oktober 2016, 16:24**

Warum kannst du den Stick denn nicht booten? Kannst du ihn auswählen, aber Clover startet nicht, oder wird der Stick gar nicht als UEFI Device angezeigt? In letzterem Fall hilft bei störrischen Boards manchmal folgender Befehl im Terminal (zuvor [EFI mounten](#)):

Code

1. `mkdir -p /Volumes/EFI/EFI/MICROSOFT/BOOT/`
2. `cp /Volumes/EFI/EFI/CLOVER/CLOVERX64.efi /Volumes/EFI/EFI/MICROSOFT/BOOT/BOOTMGFW.efi`

---

### **Beitrag von „Feudel746“ vom 6. Oktober 2016, 16:43**

Meinen Stick kann ich nicht per f12 usb storage booten, ist uefi.  
Meine alte SSD mit neuer config funktioniert.

---

### **Beitrag von „Kaffeebecher“ vom 7. Oktober 2016, 12:50**

nevermind - hat sich erledigt

---

### **Beitrag von „Tchacker“ vom 7. Oktober 2016, 18:55**

Ich wäre euch sehr verbunden,Dell t20 Besitzer,eine config eures Bios,eure Erstellungsmethode des Sticks und eine config.plist bzw. den kext-Ordner zu teilen,ich bin immer noch beim osxaptiofixdrv Problem...egal ob ich Yosemite,El Capitan oder Sierra benutze und welchen osxaptiofixdrv ich verwende. Habe auch schon RAM-Riegel ein und ausgebaut,Festplatten ausgetauscht,bootflags ausprobiert,[bios Einstellungen](#) ausprobiert... Es ist zum Haare raufen...

## Beitrag von „phlash“ vom 9. Oktober 2016, 12:09

- Welche BIOS Version verwendest du denn? Ich verwende Version A05.
- Meinen Stick habe ich mit dem "S-Installationstick-Creating-Tool" hier aus dem Forum erstellt. [Link](#)
- config.plist kann ich dir meine mit den Änderungen für die interne Intel Grafik hochladen wenn gewünscht (natürlich werde ich die ganze Serials und UUIDs dafür ändern müssen) - als Grundlage habe ich die config.plist hier aus dem Thread genommen, wenn also die Intel Grafik erstmal nicht notwendig ist, bitte die config.plist hier aus dem Thread nehmen 😊
- Mein kext Ordner sieht genauso aus wie derjenige welcher vom TO hier schon gepostet wurde.

Kurzes Schlusswort: Eigentlich ist in diesem Thread hier schon alles gepostet worden um einen Dell T20 mit Sierra/El Capitan zum laufen zu kriegen - mein letzter Hackintosh war ein CustoMacMini aus 2011 und trotzdem hab ich eig. alles auf Anhieb hinbekommen - vllt. einfach noch mal genau und aufmerksam lesen?

Btw: Hast du eigentlich einen Netzteil-Mod durchgeführt um deine 970 nutzen zu können?

---

## Beitrag von „Feudel746“ vom 9. Oktober 2016, 14:13

Ich habe derzeit meinen t20 auf late 2013 laufen mit der config hier aus dem thread, kann das aber schlecht hochladen da intelmausi und intel1000e nicht funktionieren für Netzwerk und sound geht auch nicht mit Voodoo. :E

Falls es tchacker hilft, es ist das A05 Bios mit dem letzten El Capitan

ich habe übrigens den Netzteil mod für meinen t20 und Gtx 650ti

---

## Beitrag von „Tchacker“ vom 9. Oktober 2016, 23:31

Habe a05 a06 und a09 ausprobiert...bin jetzt wieder bei a05...Netzteilmod keinen,nur mit 2 Adaptern Strom vom SATA genommen... wie gesagt,es lief schon mal El Capitan,die Installation war aber mit einem 10.11.1 dmg und einer älteren Clover Version...hatte dann auf 10.11.6 geupdatet,lief auch alles...nachdem ich mich über den OS X Server ausgesperrt habe,konnte ich OS X nicht mehr installieren mit dem genannten osxaptio Fehler...weiß nicht was der Grund dafür ist.

---

### **Beitrag von „jannes79“ vom 10. Oktober 2016, 20:45**

Hallo zusammen,

ich habe jetzt wohl alle Kombinationen durch und habe auch keine Übersicht mehr.  
Kennt jemand die genauen Einstellungen für den Dell T20 (A09)?

In dem Kext-Ordner liegen:

FakePCIID.kext, FakePCIID\_Intel\_HD\_Graphics.kext, FakePCIID\_Intel\_HDMI\_Audio.kext

Und mein Clover zeigt:

Devices/Fake ID: IntelGFX = 0x041a8086

Graphics: ig-platform-id = 0xa260006

Graphics: Inject Intel = true

Das alles resultiert in:

... aber die Grafikbeschleunigung funktioniert einfach nicht 😞

---

### **Beitrag von „plash“ vom 11. Oktober 2016, 16:57**

Packe folgenden Abschnitt in die config.plist:

## Code

```
1. <key>Devices</key>
2. <dict>
3. <key>NoDefaultProperties</key>
4. <true/>
5. <key>AddProperties</key>
6. <array>
7. <dict>
8. <key>Device</key>
9. <string>IntelGFX</string>
10. <key>Key</key>
11. <string>AAPL,ig-platform-id</string>
12. <key>Value</key>
13. <data>AwAiDQ==</data>
14. </dict>
15. </array>
16. <key>FakeID</key>
17. <dict>
18. <key>IntelGFX</key>
19. <string>0x04128086</string>
20. </dict>
21. <key>USB</key>
22. <dict>
23. <key>AddClockID</key>
24. <true/>
25. <key>FixOwnership</key>
26. <true/>
27. <key>Inject</key>
28. <true/>
29. </dict>
30. </dict>
```

Alles anzeigen

In meinem Kext Ordner waren zur Installation nur:

- AHCI\_3rdParty\_SATA.kext
- FakePCIID\_Intel\_HD\_Graphics.kext
- FakePCIID.kext

- FakeSMC.kext
- USBInjectAll.kext

Hast du dir den Thread aus dem hier nicht so gern gesehenem Board den ich weiter oben verlinkt hatte denn durchgelesen? Da stand eigentlich auch alles drin, dann sieht es auch so aus:




---

### Beitrag von „Tchacker“ vom 12. Oktober 2016, 10:37

Also baue ich die NVIDIA wieder aus und versuche erstmal ins OS zu booten? Die Installation läuft ja normal durch...dann web-driver installieren und Karte wieder einbauen...probiere ich heute Abend mal

---

### Beitrag von „jannes79“ vom 13. Oktober 2016, 08:37

[phlash](#): Perfekt! In meiner config.plist war allerdings noch mehr im Argen, die Fehler konnte ich aber nun eingrenzen und beseitigen. Es scheint jetzt alles korrekt zu laufen. Tausenddank!!!

---

### Beitrag von „Cheesy“ vom 16. Oktober 2016, 13:39

Wollte mal eine kurze Rückmeldung zu meinem System mit dem T20 geben. Also, ich bin sowas von begeistert. Die Kiste läuft seit mehreren Wochen absolut stabil (einmal eine Kernel Panik) sonst nichts. Sleep und usw funktionieren ohne jegliche Probleme. Wenn ich es nicht besser wüste, würde ich meinen, da steht ein Original unter dem Schreibtisch. Ich werde definitiv bei El Capitan 10.11.6 bleiben, da es reibungslos läuft. Ich hoffe noch auf Security Update für die bekannten Lücken. Billiger an so einen guten Hac zu kommen, ist fast nicht möglich.

---

## **Beitrag von „mankalib“ vom 1. November 2016, 12:13**

Hallo an alle,

sitze jetzt schon gefühlte Jahre daran mein System zum Laufen zu bringen, -ok sind eher Wochen...

Ziel ist es auf meiner in der Signatur genannten Hardware macOS El Capitan (aus dem App-Store geladen) mit Windows X im Dualboot auf die SSD zu packen. Der Bootloader soll nach Möglichkeit auf der SSD liegen und nicht auf einem USB-Stick, ist nicht so umständlich.

Wenn ich alles richtig verstanden habe was ich gelesen hab, wird die komplette Hardware des T20 unterstützt, inklusive der IGP HDP4600 (phlash), und läuft zu 100% stabil.

Habe alle möglichen Anleitungen / Tipps etc. befolgt (siehe Liste).

- [Dell PowerEdge T20 - Triple Boot Wunder](#)
  - Ein [Fast perfekter Hackintosh](#) wie von Cheesy [hier](#) geschrieben.
  - [Installation von OS X Yosemite mit Clover](#), die auch mehrfach genannt wird
  - [Installationsanleitung für OS-X 10-11 DP1 \(EL Capitan\) mit Ozmosis oder Clover \(Aktuell kein Chamelon oder Chimera support\)](#).
- etc.

Mir auch die Anmerkungen, Screenshots und Downloads von allen, -insbesondere von phlash,

Cheesy und al6042 zu Gemüte geführt und dass ganze mehrfach.

Die config.plist von Cheesy mit den Zeilen (HDP4600) von phlash erweitert, es mit der org. generierten von Clover probiert etc., aber alles ohne Erfolg und es will nichts funktionieren...

Habe es bis jetzt nur einmal (nach mehr als dutzenden Versuchen und Konfigurationen) geschafft zur macOS Installationsroutine zu gelangen, doch dann wurden mir leider keines meiner Laufwerke angezeigt und konnte nicht installieren.

Über Hilfe Eurerseits würde ich mich wahnsinnig freuen, da ich jetzt mit meinem Latein am Ende bin und nicht mehr weiter weiß.

Würde mich natürlich auch bereit erklären, das Einverständnis aller Beteiligten vorausgesetzt, eine ausführliche Anleitung zur detaillierten Schritt für Schritt Installation des T20 zu schreiben, -inklusive Bios-Einstellungen, benötigter Kexte, Clover-Einstellungen, benötigter zusätzlicher Programme, der angepassten config.plist etc. (halt alles was man braucht!), mit dem jeder klarkommt.

Vielen Dank im Voraus und Grüße

KappoM

P.S.: Ich hoffe auf Eure Unterstützung, vorallem derjenigen, die es erfolgreich hinbekommen haben. Bin der Meinung man muss das Rad ja nicht nochmal erfinden...

---

### **Beitrag von „Patrickworld“ vom 1. November 2016, 12:37**

Hallo,  
ich habe leider nicht das gleiche System, aber versuchen wir es doch einmal gemeinsam. Vielleicht kommen ja dann noch ein paar Helfer dazu. Kannst du vielleicht einmal deinen EFI

ordner hochladen und zusätzlich noch einen screenshot von dem Bildschirm schicken, wo der bootloader hängen bleibt?

mfg Patrick

---

## Beitrag von „mankalib“ vom 1. November 2016, 14:09

Danke [@Patricksworld](#)

Dann werd ich mal versuchen meinen EFI-Ordner hochzuladen.

Wie Du sehen wirst habe ich die Kexte von phlash und Cheesy übernommen, sowie deren config.plist zu einer zusammengeführt.

T20 Bios steht auf UEFI OHNE Legacy, sonst alles auf Default.

Bootstick mittels eines El Capitan DL's aus dem AppStore über den Terminal-Befehl erstellt:

```
sudo /Applications/Install\ OS\ X\ El\ Capitan.app/Contents/Resources/createinstallmedia --  
volume /Volumes/Untitled --applicationpath /Applications/Install\ OS\ X\ El\ Capitan.app --  
nointeraction
```

Habe danach Clover mit den folgenden Einstellungen auf dem gleichen Stick mit folgenden Anpassungen installiert:

- Install for UEFI booting only
- Installiere Clover in der ESP  
unter Driver64UEFI nur
- DataHubDxe-64 aktiviert
- OsxAptioFixDrv-64
- PartitionDxe-64

Danach habe ich auf dem 8GB Bootstick zwei Partitionen:

- EFI > fat32
- Install OSX El Capitan > Mac OS Extended (Journaled)

Wenn ich diesen nun in den T20 stecke und mittels F12 den Stick auswähle wird davon auch gebootet.

Unter Clover füge ich noch den Bootparameter -v ein und gehe auf Installieren.

Danach dauert es ewig mit diversen Errors etc. bis das ganze in der grafischen Oberfläche mit dem Apfel, einem Ladebalken und dem Regenbogenball endet.

Beim booten ohne -v läuft der Balken nach Ewigkeiten und drehendem Regenbogenball bis ca. 80% und dann tut sich über Stunden nichts mehr.

Wie gesagt habe ich alle möglichen Varianten durchgespielt und es hat noch nicht einmal zur Installation des Systems geführt.

Hoffe Du / Ihr könnt mir weiterhelfen.

Grüße

KappoM

P.S.: Noch zwei Frage für die ich anscheinend nicht schlau genug bin, -wo ist der Button zum Bedanken / Liken und wie kann ich Konversationen löschen?

---

**Beitrag von „Patrickworld“ vom 1. November 2016, 15:04**

Also,

wie du den stick erstellt hast sieht es ja schon einmal gut aus.

Es wäre mal interessant wenn [@phlash](#) mal netter weise seine config.plist posten könnte.

Deine sieht jetzt noch etwas durcheinander aus. Da ist mir etwas viel drin.

Ich würde auch nicht so viele kexte mitgeben. Bei clover hilft meistens viel nicht viel. Aber da ja hier genug die kiste am laufen haben, bekommen wir das bestimmt hin.

MFG Patrick

---

### **Beitrag von „Feudel746“ vom 1. November 2016, 15:43**

Hallo,

ich melde mich auch mal zu wort den bei mir klappt das ganze auch nicht so reibungslos.

---

### **Beitrag von „mankalib“ vom 1. November 2016, 15:55**

[@Patricksworld](#)

Danke für Deinen Aufruf.

Hatte [@phlash](#) und [@Cheesy](#) bereits per PN um Rat bzw. Hilfe gebeten. Haben bis jetzt aber leider noch nicht geantwortet.

Mit der Veröffentlichung der config.plist und der weiteren Angaben, Einstellungen etc. wäre es natürlich für alle die einen T20 haben einfacher diesen zu installieren.

Deshalb ja auch mein Vorschlag eine Schritt für Schritt Anleitung für alle T20 Besitzer zu schreiben, -dann muss man nicht in zig Threads und Post's querlesen und sich mit allem was schon erreicht wurde neu beschäftigen, sondern kann sich an weiteren Aufgaben testen. Man muss das Rad ja nicht jedesmal neu erfinden und das noch jeder für sich, wenn man zusammenarbeiten kann und sich dann kurzschließt. Meiner Meinung nach erreicht man dadurch mehr und in schnellerer Zeit.

Grüße

---

### **Beitrag von „Cheesy“ vom 1. November 2016, 20:31**

Guten Abend,

hab auf meinem Synology einen WebDAV erstellt, wo ihre meine Clover downloaden könnt

Server: <https://cheesynator.mo00.com:5006>  
Benutzername: webdav  
Passwort: hacki123

Die Seriennummer habe ich verfälscht, da ich sie selbst nutze und meine Kiste einfach zu gut läuft. Werd aber heute nicht mehr lange antworten können, da ich bald ins Betti gehe. Morgen leider Früh und Nachschicht.

Ich bentze übrigens nicht die P4600 Onboard Graka sondern ne 640 GT. Die läuft OOB

Grüße

---

### **Beitrag von „mankalib“ vom 1. November 2016, 20:54**

[@Cheesy](#)

Zunächst mal vielen Dank für Deine Unterstützung.

Der Link zu Deinem WebDAV ist leider tot.

Not Found

The requested URL / was not found on this server.

Habe es bis jetzt zu den OS X Dienstprogrammen geschafft.

Aber unter dem Festplattendienstprogramm bekomme ich keine meiner Festplatten angezeigt auf der ich installieren kann.

Habe im Bios alles auf Default.

Nur Legacy-Boot ist deaktiviert, -also nur UEFI-Boot möglich.

Raid ist ja standardmäßig aktiviert, kann es damit zusammenhängen?

Übrigens habe ich ein Downgrad auf A05 gemacht wegen S3.

Wäre interessant wie Deine / Eure ( [@phlash](#) ) Bios-Einstellungen sind.

Was die Kexts anbetrifft habe ich die von Dir und [@phlash](#) in Clover zusammengelegt, genauso wie Deine config.plist und [@phlash](#) 's Erweiterung bezüglich HDP4600.

Beim boot mit -v erscheinen sehr viele Errors und es dauert ewig bis die grafische Oberfläche endlich erscheint.

War das bei Euch auch so?

Grüße

KappoM

---

### **Beitrag von „Cheesy“ vom 1. November 2016, 21:21**

Hab mal ein paar Bilder von meinem Bios gemacht. Benutze ebenfalls das A05, da damit nur Sleep möglich.

---

### **Beitrag von „mankalib“ vom 1. November 2016, 21:23**

[@Cheesy](#)

Der Link zu Deinem WebDAV ist leider immer noch tot.

Not Found

The requested URL / was not found on this server.

---

### **Beitrag von „Cheesy“ vom 1. November 2016, 22:19**

Du musst das mit einer Webdav Verbindung machen. z.B. Mac

Finder - Gehe Zu - Mit Server verbinden - Dort die <https://cheesynator.moos.com:5006> eingeben und dann nach Bestätigung die Zugangsdaten von oben.

The requested URL / was not found on this server.

Diese Meldung kommt, wenn du die Geschichte mit einem Browser öffnen willst (ist falsch)

---

### **Beitrag von „mankalib“ vom 2. November 2016, 07:02**

Den Danke Button hier im Forum habe ich leider immer noch nicht gefunden, -deshalb

Danke [@Cheesy](#)

Noch eine Frage zum Boot-Stick und Clover-Install.

Den Bootstick habe ich mittels eines El Capitan Downloads aus dem AppStore über folgenden Terminal-Befehl erstellt:

```
sudo /Applications/Install\ OS\ X\ El\ Capitan.app/Contents/Resources/createinstallmedia --  
volume /Volumes/Untitled --applicationpath /Applications/Install\ OS\ X\ El\ Capitan.app --  
nointeraction
```

Danach den Clover mit den folgenden Einstellungen auf dem gleichen Stick mit folgenden Anpassungen installiert:

- Install for UEFI booting only
- Installiere Clover in der ESP  
unter Driver64UEFI nur
- DataHubDxe-64 aktiviert
- OsxAptioFixDrv-64
- PartitionDxe-64

Danach habe ich auf dem 8GB Bootstick zwei Partitionen:

- EFI > fat32 mit Clover EFI Ordner
- Install OSX El Capitan > Mac OS Extended (Journaled) mit der Install El Capitan und EFI-Backup Ordner (wurde automatisch erstellt)

Soweit alles richtig???

Jetzt werde ich Deinen EFI Ordner 1:1 auf die EFI Partition kopieren und die config.plist mit den Zeilen aus [diesem Post](#) von [@phlash](#) ergänzen (wegen der HDP4600).

Sollte doch so funktionieren, was meinst Du?

Die Bios-Einstellungen werde ich auch von Dir übernehmen, vielleicht kann Clover ja mit der RAID-Einstellung nicht umgehen.

Das sollte doch zumindest mal für eine Installation reichen.

Werde weiter berichten.

---

### **Beitrag von „Cheesy“ vom 2. November 2016, 11:24**

Solltest du RAID im Bios gesetzt haben. Ganz ganz falsch. Es muss AHCI gesetzt sein. Vermutlich der Grund dafür, dass dir keine Platten in der Installation angezeigt werden.

Denk bitte daran, die Nummern in config zu setzen. Habe diese überschrieben mit SelberMachen

Bist du jetzt auf meinen Server gekommen?

---

### **Beitrag von „derHackfan“ vom 2. November 2016, 20:06**

Hallo [@Cheesy](#) kannst du deine Clover Dateien nicht einfach so im Thread hochladen?

Das Forum lebt nun mal vom Teilen seiner Erfahrungen, niemandem nützt es etwas wenn dein Synology nicht erreichbar ist.

Hat es einen besonderen Grund dass du so vorgehst, ansonsten kann dir gerne jeder aus den Team helfen, sollte das Hochladen an seine Grenzen stoßen.

Dass du helfen möchtest verstehe ich ja, aber so (jetzt in diesem Augenblick) ist es für den nächsten Besucher im Thread ...

Gruß derHackfan

---

### **Beitrag von „Feudel746“ vom 2. November 2016, 22:41**

Wenn man weiß wie das Protokoll funktioniert geht es.  
Einfach ein https:// davor setzen und als netzwerkadresse einbinden unter Windows zb.

Feudel

---

### **Beitrag von „Cheesy“ vom 3. November 2016, 02:41**

Ich hätte ihn gerne hochgeladen, jedoch hat der Efi Ordner 30 mb. Erlaubt sind jedoch nur 10 mb

---

### **Beitrag von „derHackfan“ vom 3. November 2016, 07:46**

Sagte ich doch bereits, jeder aus dem Team würde dir helfen die Hochladen-Begrenzung zu umgehen.

Außerdem könntest du die Dateien aus der EFI auch einzeln hochladen, also 3 x 10 MB als Einzelarchiv, viele Wege führen zu einem fertigen Hackintosh.  
Ich habe nichts gegen eine externe Speicherung, da sind die Daten bestimmt auch gut aufgehoben, aber für die Community haben wir extra diese Möglichkeit der [Dateianhänge](#).

---

### **Beitrag von „mankalib“ vom 3. November 2016, 08:19**

[@derHackfan](#)

Super Name und geniales Bild!

Trägt zwar nichts zur Sache bei, würde mich aber gerne bei einzelnen Beteiligten bedanken. Kannst Du mir vielleicht verraten wo man den Danke - Gefällt mir - oder wie auch immer Button findet?

Was die Installation des T20 anbetrifft werde ich alles genannte ausgiebig testen, mit der Community teilen und bearbeiten bis eine (fast) perfekte Installationsanleitung dabei rauskommt, die ich dann veröffentlichen werde, -das Einverständnis aller Beteiligten natürlich vorausgesetzt.

[@Cheesy](#)

[Zitat von Cheesy](#)

Denk bitte daran, die Nummern in config zu setzen. Habe diese überschrieben mit SelberMachen

Ok. Wie und wann mache ich das?  
Habe folgende beide Threads gefunden:  
- [iMessage Debug II](#)  
- [Apple MAC Hack](#)

Welche "Daten" würden am besten zu dem System passen?  
Dieses hier

[Zitat von opa123](#)

iMac 27" Late 2013

oder ein anderes?

Danke und Grüße

KappoM

---

## Beitrag von „derHackfan“ vom 3. November 2016, 09:36

Unten rechts wo der linke Daumen nach oben zeigt ...



---

## Beitrag von „mankalib“ vom 3. November 2016, 09:47

[@derHackfan](#)

Den gibt's bei mir nicht...

Nur Zitieren, Inhalt melden, Lesezeichen setzen und Zum Seitenanfang.

### **Beitrag von „derHackfan“ vom 3. November 2016, 10:08**

Das ja ein Ding? 😭

Vielleicht kann unser [@Coaster](#) oder [@griven](#) oder [@Thogg Niatiz](#) da mal einen Blick drauf werfen.

---

### **Beitrag von „Cheesy“ vom 3. November 2016, 16:15**

Editiert aufgrund nachfolgenden Beitrag!

Grüße aus Augsburg

---

### **Beitrag von „Patricksworld“ vom 3. November 2016, 16:41**

Da es scheinbar so schwer fällt über die Erweiterte Antwort zu antworten. Hier das gleiche nur halt mal Forumintern.

EDIT: ist das komplett leer, also die Kextordner oder liegt das an mir? 😞

---

### **Beitrag von „Cheesy“ vom 3. November 2016, 17:15**

Danke. Dann bin ich mit meinen Downloadangeboten raus 😊  
Falls noch Hilfe von Nöten, gerne. Möchte aufgrund Privatnachrichten anmerken, nur für El Captain. Lasst mich mit Sierra noch mindestens ein Jahr in Ruhe!

---

### **Beitrag von „griven“ vom 3. November 2016, 22:20**

Wir haben geworfen und sind uns dabei der Tatsache gewahr geworden das wir einen solchen Fall schon mal hatten 😊

[@mankalib](#) nutzt Du zufällig Plugins welche die Ausführung von JavaScript blockieren falls ja liegt es daran. Das WBB setzt an sehr vielen Stellen auf AJAX und JQUERY so unter anderem auch bei dem Like Button der halt einfach ausgeblendet ist wenn die benötigten JavaScript Funktionen nicht zur Verfügung stehen. Falls Du Scriptblocker nutzt aber trotzdem die Funktionen des Forums nutzen möchtest musst Du das Forum im Blocker freigeben.

---

### **Beitrag von „griven“ vom 5. November 2016, 21:53**

Die Tatsache das Du ein Like hinzufügen konntest zeigt mir es lag wohl daran 😊

---

### **Beitrag von „mankalib“ vom 6. November 2016, 10:10**

an ALLE

Komme einfach nicht weiter.

Habe es inzwischen hinbekommen zu den Dienstprogrammen in der Installationsroutine vorzudringen.

Die SSD ist zwischenzeitlich über das Festplattendienstprogramm partitioniert und formatiert.

Danach die Installation gestartet bis zur Meldung 1 Sekunde verbleibend, was aber einer sehr lange Sekunde ist...

Dann kommt folgender Fehler.

#### Zitat

Diese Version des Programms "OS X El Capitan Installation" kann nicht verifiziert werden. Sie wurde beim Download möglicherweise beschädigt oder Verändert.

Hab inzwischen weiter recherchiert und das Datum auf Oktober 2015 zurückgestellt, selbst für die Erstellung des Installationsstick.

Folgende Punkte (alle mit Datum im Oktober 2015) durchgeführt:

- USB-Stick neu partitioniert
- auf USB- Stick über folgenden Terminalbefehl El Capitan installiert

Spoiler anzeigen

- Clover ausgeführt und installiert
- ssd.aml in ACPI patched eingefügt
- alle benötigten kexte unter other eingefügt
- config.plist übernommen

- T20 UEFI auch auf Oktober 2015 gestellt
- USB gebootet
- Uhrzeit im Bootprompt ist acht Stunden vor??? eingestellt z.B. auf 20:00 und prompt zeigt 12:00 Uhr
- unter grafischer Oberfläche Terminal geöffnet und date aufgerufen > zeigt 20:00 Uhr an
- sicherheitshalber Datum mit dem Befehl date 1016200016 (16.10.2015, 20:00 Uhr) erneut angepasst
- Installation auf 1ste Partition der SSD läuft bis eine Sekunde verbleibend (dauert nochmal ca. 10 Minuten in Status eine Sekunde)
- dann wieder die o.g. Fehlermeldung

KEINE Ahnung mehr was ich noch machen soll, werf das Ding gleich aus dem Fenster.  
Nee, ist nur ein Scherz.

Also die Hackintosh-Installation vor Jahren auf einem Medion Akoya E1210 ging mir trotz nicht komplett unterstützter Hardware leichter von der Hand.

[@griven](#)

Jupp, funktioniert jetzt.

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 6. November 2016, 11:23**

Wenn du Verifikations-Schwierigkeiten mit deinem Installer hast, den du nur mit Änderungen des Datums umgehen kannst, ist der Installer nicht mehr aktuell.

Ich empfehle hier dringend den Download der aktuellste Variante aus dem AppStore...

Was die Uhrzeit Angabe betrifft, würde ich dir dringend raten deine "Date & Time" Einstellungen in den Systemeinstellungen zu prüfen und zu aktualisieren.

Da ist wohl nur die Zeitzone vermurkst...

---

### **Beitrag von „Cheesy“ vom 6. November 2016, 11:48**

Hatte bei der Installation damals das gleiche Problem. Habe es mit dem Trick bei der Installation (über Konsole die Zeit ändern gelöst) Bei mir lief es dann durch!

---

### **Beitrag von „mankalib“ vom 6. November 2016, 12:14**

[@al6042](#)

[Zitat von al6042](#)

Ich empfehle hier dringend den Download der aktuellste Variante aus dem AppStore...

Würde ich ja gerne, aber im App-Store unter gekaufte Artikel wird El Capitan gelistet als installiert (obwohl nie installiert wurde) und kann nicht mehr gedownloadet werden.

[@Cheesy](#)

[Zitat von Cheesy](#)

Habe es mit dem Trick bei der Installation (über Konsole die Zeit ändern gelöst)

Das habe ich mehrfach getan, sogar die Zeit vor der Erstellung des Instalationsstick zurückdatiert.

Nichts geht.

---

### **Beitrag von „griven“ vom 6. November 2016, 12:17**

Du musst einfach die Install El Capitan App aus dem Programme Verzeichnis löschen oder wo anders hin verschieben dann kannst Du sie neu aus dem Store laden.

---

### **Beitrag von „mankalib“ vom 6. November 2016, 12:25**

Auch schon versucht, ohne Erfolg.

Keine Ahnung was bei mir alles schief läuft.

---

### **Beitrag von „phlash“ vom 7. November 2016, 10:28**

Dann probier doch mal Sierra, oder muss es unbedingt El Capitan sein?

Sorry übrigens für die späte Rückmeldung, aber hier war ja doch relativ lange Funkstille.

Ich kann später zu Hause auch mal meine Clover Version überprüfen, deine kommt mir nämlich relativ alt vor...

---

### **Beitrag von „mankalib“ vom 7. November 2016, 17:57**

Nein, Sierra möchte ich eigentlich nicht.

Konnte inzwischen über Umwege eine neue Installationsdatei von El Capitan ziehen.

Also mit dem Datumtrick kann es meiner Meinung nach nicht zusammenhängen, -die meisten Post's geben ja ein Datum VOR dem 14.02.2016 an.

Aber die Installationsdatei hat folgendes Datum...

Name: OS X El Capitan Installation.app

Art: Programm

Größe: 6,22 GB

Erstellt: Mittwoch, 18. Mai 2016 06:14

Version: 1.7.50

Dachte es hängt vielleicht daran, dass man Online sein muss zum Verifizieren, aber eher auch nicht.

Es kann ja auch nicht daran liegen, dass inzwischen Sierra rausgekommen ist und eine Installation von El Capitan nicht mehr möglich ist?!?

Macht aber keinen Sinn.

Kann es noch mit der config.plist zusammenhängen oder FakeID etc.?

Sonst gehen mir die Ideen aus...

---

### **Beitrag von „phlash“ vom 8. November 2016, 14:46**

Nachdem du während der Installation wahrscheinlich keine funktionierende KEXT für's Netzwerk hast, kannst du das schon mal ziemlich sicher ausschließen.

Auch dass eine Installation von El Capitan nicht mehr möglich ist, weil in der Zwischenzeit Sierra released wurde kannst du ausschließen (sonst hättest du hier und in anderen Foren wohl einiges darüber lesen können ;-)).

Bleibt noch die config.plist - du hast schon gelesen dass ich weiter vorne im Thread geschrieben habe dass ich meine Installation mit minimalen (praktisch gar keinen) Änderungen an der config.plist (welche hier mal ursprünglich gepostet wurde) durchgeführt habe?

An deiner Stelle würde ich erst einmal versuchen mit einer möglichst simplen config.plist zu arbeiten (ohne Änderungen für die HD P4600 usw.).

Viel Erfolg!

Ich wage mich zum Wochenende hin dann mal an das Update auf 10.12.1 und die Installation einer RX 470 8GB - wünscht mir Glück!

---

### **Beitrag von „mac989“ vom 8. November 2016, 22:45**

Hallo,

ich wollte es mit OSX auf meinem zweiten Dell T20 (Intel IGP only) kommendes Wochenende versuchen, aber wenn ich alles hier so lese bekomme ich Angst ...

Über eine schöne zusammengefasste Anleitung würde ich mich (und viele andere vermutlich auch) wirklich sehr freuen! 😊

---

### Beitrag von „plash“ vom 10. November 2016, 16:40

Versuche es doch erstmal.

Auf den 5 Seiten hier ist eigentlich schon alles beschrieben - wenn du dann **konkrete** Fragen hast findet sich bestimmt jemand der dir helfen kann.

Eine schön zusammengefasste Anleitung schreibt sich leider nicht von alleine. Die bringt dir wenn irgendwas dann später etwas mal nicht mehr funktioniert rein gar nix - wer sich mit Hackintosh beschäftigt sollte sich klar machen dass es mit einer einmaligen Installation nach Anleitung nicht getan ist sondern dass es sich um einen fortlaufenden Prozess des optimierens und updatens handelt und man sich das entsprechende Wissen am besten selbst aneignet.

---

### Beitrag von „chriiss18“ vom 14. November 2016, 17:22

Update 2:

Siehe hier: [Link](#)

Jetzt funktioniert USB3.

=====

Update:

Ich habe folgende Einträge in der config.plist vorgenommen:

```
<key>USB</key>
```

```
<dict>
```

```
<key>AddClockID</key>
```

```
<true/>
```

```
<key>FixOwnership</key>
```

```
<true/>
```

```
<key>Inject</key>
```

```
<true/>
```

```
</dict>
```

Jetzt startet Sierra wieder. Es funktionieren auch alle USB-Ports mit einem USB2-Stick, aber nur einer mit einem USB3-Stick. Hmmmm...weiterrätseln

=====

Hallo zusammen,

ich versuche mit gerade an meinem ersten Hackintosh, dem Dell T20 mit Clover und Sierra 10.12.1.

Installation hat schonmal geklappt: LAN, USB2.0, Audio funktionieren, ein Bild seh ich auch.

Jetzt wollte ich als nächstes USB3 haben (das war bisher im Bios ausgeschalten) und wollte nach folgender Anleitung vorgehen:

[Link](#)

Hab also zuerst den USBInjectAll.kext mit dem Kext Utility reinkopiert, dann den Rechner ausgeschalten, im Bios USB3 eingeschalten und neu gestartet. Jetzt bleibt er aber beim Booten hängen.

Hier mal ein Bild davon:

[https://www.dropbox.com/s/jt8p...\\_Booth%C3%A4nger.jpg?dl=0](https://www.dropbox.com/s/jt8p..._Booth%C3%A4nger.jpg?dl=0)

Habt ihr eine Idee, was mir hier für USB3 fehlt?

Danke

Chris

---

## Beitrag von „mhack1“ vom 7. Dezember 2016, 21:26

Guten Abend. Ich habe eine Weile still mitgelesen und heute meinen ersten Hackintosh basierend auf dem Dell T20 eingerichtet. Dank der Infos aus diesem Thread kein Problem - es funktioniert alles (bis auf ECC), also Ethernet, Sound, Grafik (mit FakePCIID), USB3... Schade ist nur, dass ich die HD P4600 nicht dazu bekomme ein 4k Signal auszugeben, aber das muss

dann eine RX 460 richten.

An dieser Stelle möchte ich einfach einen herzlichen Dank an alle aussprechen, die hier ihre Überlegungen und Konfigurationen geteilt haben.

---

### **Beitrag von „griven“ vom 9. Dezember 2016, 23:52**

[@mhack1](#) es sei Dir ein herzliches gern geschehen im Namen der Community entgegen gebracht 😄

So und nur so kann und soll es funktionieren. Der Grundsatz geteiltes Wissen ist doppeltes Wissen macht eine Community wie diese erst stark 😄

---

### **Beitrag von „Cheesy“ vom 11. Dezember 2016, 16:29**

Übrigens gab/gibt es den T20 für ~200 Euro bei EBay mit Cashback!