

**Erledigt**

## **[Anleitung]5960x auf AsRock X99E-itx/ac unter El Capitan**

**Beitrag von „Brumbaer“ vom 30. Mai 2016, 09:24**

Mein Arbeitssystem mit dem Namen "Kleiner Bruder" ist ein leistungsfähiges Skylake System. Es funktioniert tadellos, was die Sache allerdings etwas langweilig macht. Deshalb beschloss ich ein X99 System mit einem 5960x und unter El Capitan aufzusetzen, mehr "Abenteuer" geht kaum.

Ich stehe auf kleine Rechner also muss ein ITX Board her. Man kann jedes beliebige der angebotenen ITX Boards mit X99 Chipsatz wählen. Sie unterscheiden sich nicht, Das liegt daran, dass es nur eins gibt, das AsRock X99E-itx/ac. Eine GTX980TI habe ich noch aus den Zeiten, bevor ich mein Skylake System schrumpfte.

Aus ATX Tagen habe ich auch noch ein Super Flower 750W Netzteil und zwei 8GB DDR4-3000 Speicher Riegel.

Eine 512GB SM951- ion der AHCI Version dient als Massenspeicher.

Als Kühler findet eine Kraken X41 Verwendung. Mit der X31 habe ich gute Erfahrungen gemacht und in diesem Rechner habe ich etwas genug Platz für die etwas größere Version.

Ein Gehäuse hat das Ganze noch nicht. Die Komponenten befinden sich noch in einem Rahmen aus Profilen, der später mit Plexiglas Platten verkleidet werden wird. Die Größe des Rahmens beträgt 22x22x36.5 cm.

Als Installations Stick verwende ich einen SanDisk Extreme 64GB memory stick. Er ist mit 245MB/s Lese- and 190MB/s Schreibgeschwindigkeit recht schnell - solange man ihn an einem USB 3.0 Port betreibt. Den Installationsstick habe ich auf meinem Skylake System vorbereitet. Das Zielsystem besteht aus:

- Intel 5960x
- AsRock X99E-itx/ac
- NVidia GTX980TI
- 512GB SM951 - AHCI
- 2x8GB DDR4-3000 G.Skill RipJaws 4
- Super Flower SF-750F
- NZXT Kraken 41

Für den Installationsstick bzw. seine Einrichtung:

- SanDisk Extreme 64GB
- Hackintosh

Die verwendete Software:

- El Capitan - auf dem Hackintosh
- OS X El Capitan Installation Application - Download aus dem Appstore
  
- Die config.plist aus dem Anhang
- Clover v2\_4 r3543 - Bootloader
- USBInjectAll.kext 0.5.11 - USB Unterstützung
- AppleALC.kext v1.0.8 - Audio
- FakeSMC.kext v6.18.1934 - weil ich nicht Chuck Norris bin
- IntelMausiEthernet.kext v1.0.2d8 - Ethernet
- NullCPUPowerManagement.kext v1.0.0d2 - Um das OS X eigene Power Management auszuschalten
- VoodooTSCSync.kext - Synchronisation der TSCs der CPUs
  
- BrcmFirmwareRepo.kext v2.2.3 - BT
- BrcmPatchRAM2.kext v2.2.3 - BT
- FakePCIID\_Broadcom\_WiFi.kext v1.3.1 - WiFi
  
- Test2.efi - Löst Adressierungsprobleme beim Initialisieren con X99 Boards
  
- cudadriver-7.5.29-macos.dmg - Cuda Driver
- WebDriver-346.03.05f02.pkg Die Treiber Version muss passend zur OS X Version gewählt werden. - NVidia Graphikkarten Treiber
  
- Kext Utility - Installation von Kexten und Neuaufbau der Kext-Caches
- Clover Configurator - Der Name sagt Alles

Ich habe die Versionen angegeben, die ich verwendet habe. Neuere Versionen sollten genauso gut funktionieren.

Ausnahme ist der NVidia WebDriver. Für jede OS X Version gibt es genau eine Version, die funktioniert.

Bitte nicht nachfragen, wo man die Software downloaden kann. Wer das nicht selbst hinkriegt, sollte vielleicht besser davon absehen sich einen Hackintosh einzurichten. Natürlich gibt es noch weitere sinnvolle und handliche Software-Tools, aber das was hier aufgelistet ist, langt um dieser Anleitung zu folgen. Wer sich mit Hackintoshes auskennt, dem genügt vermutlich der

En Detail Abschnitt am Ende dieses Textes und die config.plist aus dem Anhang. Allen anderen sei die Schritt für Schritt Anleitung empfohlen.

**Fett:** Namen von Dateien, Ordnern, Laufwerken usw.

Unterstrichen: Buttons, Menü Optionen, usw.

**Fett und Unterstrichen:** Tastendrücke oder Texteingaben. Text umgeben von <> steht für Sondertasten. So steht **<Return>** für die Return Taste.

*Kursiv:* Text in Fenstern oder Begriffe. **Schritt für Schritt Vorbereitung des Installationsticks** Zuerst alle benötigte Software auf den Computer zum Einrichten des Sticks downloaden.

## Schritt für Schritt

### USB Stick vorbereiten

- Der USB Stick wird gelöscht werden, deshalb ggf. Daten sichern.
- Starte **Festplatten Dienstprogramm**
  - Den Stick selbst anwählen. Ist er schon formatiert, so werden mehrere Zeilen für den Stick angezeigt. Die erste davon anwählen. Sie trägt für gewöhnlich den Produktnamen z.B. SanDisk Extreme
  - In der rechten unteren Ecke wird das *Gerät* angegeben. Den Wert bitte notieren.
  - Drücke Löschen
    - Name: **a**
    - Format: OS X Extended Journaled
    - Schema: GUID Partition Map
    - Drücke Löschen
  - Beenden
- Starte **Terminal**
  - Gib den Text aus der Box ein. Alles steht ist einer Zeile.  
  
Code  
1. sudo /Applications/Install\ OS\ X\ E\ Capitan.app/Contents/Resources/createinstallmedia --applicationpath /Applications/Install\ OS\ X\ E\ Capitan.app --volume /Volumes/a
  - **<Return>** Taste drücken
  - Passwort eingeben
  - **Y** eingeben
  - **<Return>** Taste drücken
  - Jetzt dauert's einen Moment. Hier macht sich ein schneller USB Stick bezahlt.
  - Anschließend gib den Text aus der folgenden Box ein. Der Text zwischen /dev/ und

s1 ist der oben notierte Gerätewert..

Code

1. diskutil mount /dev/disk1s1

- **<Return>** Taste drücken
- Es erscheint ein Volume namens **EFI** in der Seitenleiste der Finder Fenster.
- Benenne es in **INSTEFI** um. Dies ist nicht wirklich notwendig, erspart aber Verwirrung, wenn wieder einmal 5000 EFI Volumes im Finder zu sehen sind.
- Start **Clover**
  - Solange Fortfahren anklicken bis *Zielvolume auswählen* erreicht wird
  - Wähle den USB Stick an (**Install OS X El Capitan**)
  - Fortfahren
  - Anpassen
    - Häkchen bei Installation für UEFI-Motherboards
    - *Drivers64UEFI*
      - Häkchen bei OsxAptioFix2Drv-64
      - Installieren
  - Beenden **Clover**

- **VoodooTSCSync.kext** vorbereiten

Der 5960x hat 16 (0 bis 15) logische CPUs. Diese müssen alle mit der selben Zeitbasis arbeiten. VoodooTSCSync.kext stellt das sicher.

Dies erfolgt sobald die letzte CPU initialisiert wurde. Dazu muss VoodooTSCSync.kext die Nummer der letzten CPU kennen.

- Im Finder gehe zu **VoodooTSCSync.kext**
- Klicke mit der rechten Maustaste auf **VoodooTSCSync.kext** und wähle Paketinhalt zeigen
- Öffne den **Contents** Ordner
- Klicke mit der rechten Maustaste auf **Info.plist** und wähle Öffnen mit und **TextEdit**
- Suche *IOCPUNumber*
- Stelle sicher, dass in der nachfolgenden Zeile 15 zwischen *<integer>* und *</integer>* steht

Code

1. `<key>IOCPUNumber</key>`

2. `<integer>15</integer>`

- Speichern und beenden
- Kopiere im Finder **Test2.efi** nach **INSTEFI/EFI/CLOVER/drivers64UEFI**
- Öffne im Finder **INSTEFI/EFI/CLOVER/kexts**

- Lösche alle Ordner außer **Other**
- Kopiere **USBInjectAll.kext, AppleALC.kext, FakeSMC.kext, IntelMausiEthernet.kext, NullCPUPowerManagement.kext, VoodooTSCSync.kext** in den **Other** Ordner
- Ersetze **config.plist** in **INTEFI/EFI/CLOVER** mit der Datei aus dem Anhang
- Kopiere **BrcmFirmwareRepo.kext, BrcmPatchRAM2.kext, FakePCIID\_Broadcom\_WiFi.kext, cudadriver-7.5.29-macos.dmg, WebDriverWasachimmer.pkg, Kext Utility** und **Clover Configurator** nach **Install OS X El Capitan**
- Wirf **Install OS X El Capitan** aus

## BIOS Einstellungen

- USB Stick am Zielsystem einstecken.
- *Clear CMOS Button* am Backpanel drücken und gedrückt halten.
- Einschalten  
Nix passiert
- *Clear CMOS Button* loslassen
- **<Del>** Taste drücken um die [BIOS Einstellungen](#) öffnen.

### ◦ OC Tweaker Screen

#### ▪ CPU Configuration

- *Intel SpeedStep Technology* Disabled
- *Intel Turbo Boost Technology* Enabled

### ◦ Advanced Screen

#### ▪ CPU Configuration

- *CPU C State Support* Enabled

#### ▪ Chipset Configuration

- *PCIe1 Link Speed* Gen3

#### ▪ USB Configuration

- *Intel USB 3.0 Mode* Enabled

#### ▪ Boot Screen

- *Boot Option 1* wähle UEFI: auf dem USB stick

▪

## Exit Screen

- Save Changes and Exit

## **OS X Installieren**

- Im Clover Menu Boot Install OS X El Capitan auswählen  
Text läuft durch  
Grauer Bildschirm erscheint  
Apfel mit Fortschrittsbalken, sehr langsam  
Dunkelgrauer Bildschirm
- Sprache wählen
- Ggf. das Festplatten Dienstprogramm aufrufen um die neue Systemplatte zu formatieren.
- OS X Installation anwählen
- Weiter drücken bis man das Ziellaufwerk anwählen kann.
- Ziellaufwerk anwählen  
Die Installation dauert einen Moment und dann wird neu gestartet
- Nach dem Neustart von der neuen Systemplatte booten
- Installation abschließen

## **Post Installation**

- In Finder gehe zu

Code

1. /System/Library/Extensions/AppleGraphicsControl.kext/Contents/PlugIns/AppleGraphicsDevicePol

- Ziehe **Info.plist** auf den **Desktop**
- Öffne **Info.plist** auf dem **Desktop** mit **TextEdit**
  - Ersetze alle **g>Config1** mit **g>none**
  - Ersetze alle **g>Config2** mit **g>none**
  - Sichern und beenden
- Kopiere **Info.plist** vom **Desktop** zurück in den **Contents** Ordner
  - Wähle Authentifizieren
  - Ersetzen
  - Passwort eingeben

- Starte **Kext Utility**
  - Passwort eingeben
  - Warte auf die *Enjoy* Meldung
  - Ziehe **BrcmFirmwareRepo.kext**, **BrcmPatchRAM2.kext** **and** **FakePCIID\_Broadcom\_WiFi.kext** vom Finder in das Kext Utility Fenster
  - Passwort eingeben
  - Warte auf die *Enjoy* Meldung
  - Beenden
- EFI Partitionen mounten
  - Starte Terminal

Die folgenden Befehle gehen davon aus, dass der Installationsstick und die Systemplatte, die einzigen angeschlossenen Laufwerke sind. Sind sie das nicht müssen die Gerätenummern der beiden mit Hilfe von **diskutil list** bestimmt werden.
  - Gib Folgendes ein:

Code

    1. diskutil mount /dev/disk0s1
  - **<Return>** Taste drücken

Code

    1. diskutil mount /dev/disk1s1
  - **<Return>** Taste drücken
  - Beende
- Benenne das Volume **EFI** in **OSEFI** um
- Kopiere den **EFI** Ordner von **INSTEFI** nach **OSEFI**
- Wirf **INSTEFI** aus
- Öffne **EFI/CLOVER/config.plist** in **OSEFI** mit **Clover Configurator**
  - In Boot Section
    - Entferne das *Verbose* Häkchen
    - Entferne das *nv\_disable* Häkchen
    - Setze das *nvda\_drv* Häkchen
    - Ersetze den Text bei *Default Boot Volume* durch den Namen der System Partition
- Kernel and Kext Patches
  - Ggf. den *AirPortBrcm4360* patch für einen anderen Ländercode als DE editieren
    -

XXYY steht für die ASCII Werte des Ländercodes

Code

1. 66C706XXYYEB2B

Der Patch mit DE für Deutschland sieht so aus:

Code

1. 66C7064445EB2B

- Sichern und beenden
- Cuda Driver Treiber installieren. Dazu die dmg Datei öffnen, das pkg starten und den Anweisungen folgen.
- WebDriver installieren indem man das pkg startet und den Anweisungen folgt.
- Das System wird dann neustarten.
- Den USB Stick entfernen bevor das System neu bootet.

## En Detail

### Ethernet.

Ich habe bisher nur den *I218-V* Anschluss verwendet. IntelMausiEthernet.kext enthält den benötigten Treiber.

### Audio

AppleALC.kext benötigt die Clover-Optionen FixHDA Patch und Audio Inject von 1.

### USB

Schaltet man USB 3.0 im BIOS ein, werden alle Ports über den XHCI Chip geleitet. Man kann dann die EHC Controller ignorieren.

USBInjectAll.kext erfordert XHC als Name für das XHCI ACPI Gerät. Ein Clover Patch benennt es von XHCI auf XHC um.

Die Auswahl der 15 USB Ports erfolgt durch eine Negativ Liste in den Clover Boot Args. Es verbleiben die HS Ports 1 bis 6, 11, 13 und 14 und die SS Ports 1 bis 6.

HS und SS Ports 1 to 4 werden von den USB 3.0 Anschlüssen am Back Panel verwendet, Ports 13 und 14 von den USB 2.0 Anschlüssen.

Port 6 ist mit der Wasserkühlung verbunden und Port 11 mit dem BT Chip. Die anderen Ports finden momentan keine Verwendung.

### BT+WiFi

BT+WiFi befinden sich auf einer Mini PCIE Karte.

BrcmFirmwareRepo.kext und BrcmPatchRAM2.kext werden für BT und FakePCIID\_Broadcom\_WiFi.kext für WiFi benötigt.

Für den 5GHz Betrieb wird ein weiterer Clover Patch benötigt. Der Ersatzwert muss für den jeweiligen Ländercode angepasst werden. 66C706**4445**EB2B stellt DE als Ländercode ein.

### Graphik

Cuda und WebDriver werden wie üblich installiert. In der config.plist wird der MacPro6,1 eingestellt, dies erfordert den üblichen (und oben beschriebenen) AppleGraphicDevicePolicy.kext Patch.**CPU**

Der 5960x läuft bei der PCI Konfiguration in eine Endlosschleife. Dies wird durch den Brumbaer 5960x patch in Clover vermieden.

Die TSCs der CPUs müssen mit Hilfe des VoodooTSCSync.kext synchronisiert werden. Es ist zu beachten, dass *IOCPUNumber* in dessen Info.plist auf den richtigen Wert eingestellt ist (15 für den 5960x).

OS X unterstützt xcpm bei Haswell-E Prozessoren, allerdings wird der Prozessor ständig gedrosselt. Die Lösung besteht darin, xcpm und P-States abzuschalten. Die geschieht durch das Vorspiegeln einer anderen CPU über die CPUFakeID in Clover. Dies wiederum erfordert den NullCPUPowerManagement.kext. Ein gewisses Maß an Power Management wird dadurch erreicht, dass die C-States 0, 1 und 1E eingeschaltet werden.

Im BIOS müssen dazu die P-States ab- und die C-States eingeschaltet werden.

## Schlußwort

Wer dieser Anleitung folgt ist selber Schuld und trägt das volle Risiko - ganz alleine.

Ich hoffe ich hab nichts vergessen oder verdreht.

Ich habe keine Langzeittests gemacht und auch Hand-Off und iMessage, usw. noch nicht getestet. Sollten sie nicht funktionieren so sind wie sonst auch zu beheben.

## Performance Werte



## Config.plist

[config.plist.zip](#)

---

**Beitrag von „crusadegt“ vom 30. Mai 2016, 17:34**

Danke für die geniale und detaillierte Anleitung 😊

---

### **Beitrag von „derHackfan“ vom 30. Mai 2016, 20:24**

Vielen Dank für diese fast schon erschlagende Anleitung. 👍

---

### **Beitrag von „Brumbaer“ vom 30. Mai 2016, 20:29**

Eine Anleitung, die viele Fragen offen lässt, macht im Endeffekt mehr Arbeit 😊

---

### **Beitrag von „apfelnico“ vom 30. Mai 2016, 21:42**

Beeindruckend. Hab noch nicht so viel Zeit gehabt, mein System zu optimieren. Deine Benches sehen großartig aus, da bin ich deutlich von entfernt.

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 30. Mai 2016, 22:00**

Hallo [@Brumbaer](#),

vielen Dank für die tolle Anleitung.

Die Idee mit dem Umbenennen der EFI-Partitionen ist extrem Klasse... 😊

Und von der Detailstufe der Anleitung brauche ich gar nicht sprechen... genial...



### **Beitrag von „DSM2“ vom 30. Mai 2016, 23:47**

Schönes Tutorial! Wie hoch hast du die CPU getaktet?

---

### **Beitrag von „Brumbaer“ vom 30. Mai 2016, 23:53**

4,7 GHz Turbo und 4,5 GHz Cache. Cache Speed ist nicht so wichtig.

4,8 GHz habe ich nicht stabil zum Laufen bekommen. Ich werde es später noch mal probieren.

Die Papier Speed ist ok, aber im täglichen Leben, ist der Skylake schneller. Keines der Programme, die ich verwend, ist mit dem 5960x schneller als mit meinem Skylake.

Na ja mal FCP probieren.

---

### **Beitrag von „DSM2“ vom 31. Mai 2016, 01:02**

Schon heftig wie der 5960X sich Takten lässt. Hast du als FakeCPU 0x0306E0 benutzt?

---

### **Beitrag von „Brumbaer“ vom 31. Mai 2016, 09:45**

0x0306A0, 0x0306E0, 0x0306E2 liefern alle ziemlich gleich gut. Die Performance-Unterschiede lagen im Bereich der normalen Schwankungen.

0x0306E4 hatte ich auch als Empfehlung gelesen habe, stürzt allerdings ab.

---

### **Beitrag von „keiner99“ vom 31. Mai 2016, 12:34**

Welche Temperaturen erreichst du mit dem 5960x bei 4.7GHz?

---

### **Beitrag von „Brumbaer“ vom 31. Mai 2016, 13:20**

Cinebench und Handbrake konstant 85 Grad - 265W

Hollow (eigenes Programm, dass lange läuft - viele Speicherzugriffe) 60 Grad - 180W

Geekbench irgendwo dazwischen, je nach gerade laufendem Test.

Mit Prime lassen sich bestimmt höhere Werte erreichen, aber ich bezweifle, dass sie für das tägliche Leben (in meinem Fall) relevant sind.

Sollte es dazu kommen und ich nochmals die Spannung erhöhen müssen, werde ich einen bessere Kühlung brauchen oder die Taktzahl herunterdrehen müssen.

---

### **Beitrag von „dietanu“ vom 31. Mai 2016, 13:25**

Fotos von der Hardware wären schön 😊

---

### **Beitrag von „Brumbaer“ vom 31. Mai 2016, 21:45**

Hat noch kein Gehäuse, nur einen Rahmen.



Eigentlich wollte ich die Anschlüsse nach unten machen, damit man sie später nicht sieht, aber zum "Basteln" sind die Anschlüsse oben ganz praktisch.

Sehr viel Luft im Rahmen - muss mal noch ein Foto aus der anderen Richtung machen - das ist zur Abwechslung mal ganz nett.

---

### **Beitrag von „JoeHidden“ vom 23. Juni 2016, 09:29**

Hallo in die Runde,

nur zur Info. Die Anleitung funktioniert 1/1 auch für die neuen Broadwell E's. Bei mir ein 6900k auf dem Asus X99-A II. Allerdings ist der OsxAptioFixDrv-64 zu verwenden. Mit dem OsxAptioFix2Drv-64 bootet das Asus nicht. Danke [@Brumbaer](#) für Deine tolle Anleitung.

Gruß Joe

---

### **Beitrag von „coopter“ vom 23. Juni 2016, 16:28**

1ne frage welche Temp- unter Prime95 ca 120 min ? bei 4,7 ? MfG

---

### **Beitrag von „JoeHidden“ vom 23. Juni 2016, 18:11**

Meinst Du den 6900k? 120min Prime95 bei 4,7 GHz? Verglüht vermute ich, selbst mit WaKü ist kaum mehr als 4,3 GHz zu erreichen. Die höhere Dichte bei 14nm fordert ihren Tribut.

---

### **Beitrag von „coopter“ vom 23. Juni 2016, 19:28**

danke.. dachte ich mir ! schafft er 30 min ?  
oh soory erklärt sich von selbst.! MfG

---

### **Beitrag von „JoeHidden“ vom 24. Juni 2016, 17:08**

Hier noch ein Geekbench vom 6900k bei 4.2 GHz. Meiner wird aber mit 34.000 Punkten auf 4.0 GHz laufen. Ich habe einige Tests mit meiner Schnittsoftware gemacht und der Unterschied ist 1 FPS beim rendern. Da ich mit dem Monster aber eh schon oberhalb der Echtzeitgrenze laufe ist mir das ziemlich egal 😊

Ich finde es aber schon bemerkenswert das die Leistung des 5960X durch die besseren Overclocking Eigenschaften über dem 6900K liegt.

---

### **Beitrag von „Brumbaer“ vom 24. Juni 2016, 18:38**

Das nachfolgende Post ist unpassend(habs stehen lassen, damit keine "Lücken" entstehen), da ich irgendwie angenommen hatte, dass [@JoeHidden](#) von einem 6700 gesprochen hätte.

4,2 GHz für einen 6900k sind durchaus normal.

Ein 6700K mit 4,2GHz als Maximum ? Der ist aber extrem mies.

Der Schnitt dürfte bei 4,6 bis 4,7 GHz liegen, die guten bei 4.8, die sehr guten bei 4,9 und drüber.

Motherboard Hersteller bieten für 6700k 4,4 GHz Profile an und für den 5960x 4 GHz Probleme, was ein Indiz für die "sichere" Übertaktungsrate ist.

Das 5960x System hat die schnellere Graphikkarte, Speicher (jeweils 16GB aus einem 32GB Kit), Platte (SM951) und Platteninhalt sind gleich.

Mein 5960x ist bei Single Core, deutlich langsamer als mein 6700k: 4900 zu 5800.  
Bei Multi-Core deutlich schneller 37000 statt 22700.

Cinebench spiegelt das im CPU Test wieder 1700 zu 1100.

In Cinebench OpenGL ist der 5960x bei gleicher Graphikkarte etwas langsamer 148 statt 151.

Allerdings im echten Leben ist der 5960x bei mir nie schneller als der 6700K.

Beim Modell zusammenbasteln in Cinema 4D braucht er 11,5 statt 8,9 Sekunden (kein oder nur minimales Multitasking)

In FCP ist er gefühlt auch nicht schneller, was Bruce mit 20 statt 16,5 Sekunden bestätigt.

Xcode 7,7 statt 6,8 Sekunden.

Selbst in einem Konvertierungsprogramm, dass alle Kerne verwendet, ist er mit 1:22 15 Sekunden langsamer als der 6700K. Der 6900K mag hier besser abschneiden.

Alles in allem ist mein Fazit. Netter Prozessor, aber nur richtig schnell wenn man die passende Anwendung dafür hat, aber ich habe sie nicht. Ich werde mein 5960x System verkaufen, wenn sich jemand findet, der es kaufen will.

---

**Beitrag von „JoeHidden“ vom 24. Juni 2016, 18:40**

4,9 GHz? Schön wärs. Bei den Broadwell E's ist mit einer normalen WaKü definitiv früher schluss:

<http://www.tomshardware.com/re...k-6850k-6800k,4587-9.html>

Die richtige Anwendung ist genau das Thema. Ich brauche viele Kerne fürs Rendern. Ich bin mit den 4 GHz auch ganz zufrieden und mein 4.6k RAW Material lässt sich in Echtzeit schneiden und graden. Mehr wollte ich nicht. Hat man diese Anforderungen nicht sind 8 Kerner ziemlich sinnfrei.

---

### **Beitrag von „Brumbaer“ vom 24. Juni 2016, 18:49**

Du hast mich mißverstanden. Ich habe nicht behauptet, dass man die Broadwells (E-Variante natürlich) auf 4,9 GHz übertakten kann.

Es ist bekannt, dass die Broadwells schlecht übertakten.

Aber der angesprochenene Test bearbeitet massenhaft Bytes. Da der 5960x trotz Einsatzes aller Kerne langsamer als der 6700k ist, liegt es vermutlich am Speicherinterface und das ist bei den Broadwells besser als bei den Haswells, so dass er trotz langsameren Taktes in diesem Test mglw. besser abschneidet als der 5960x.

---

### **Beitrag von „JoeHidden“ vom 24. Juni 2016, 18:51**

#### Zitat von Brumbaer

Ein 6900K mit 4,2GHZ als Maximum ? Der ist aber extrem mies.

Der Schnitt dürfte bei 4,6 bis 4,7 GHz liegen, die guten bei 4.8, die sehr guten bei 4,9 und drüber.

Meintest Du den 6700K?

---

### **Beitrag von „Brumbaer“ vom 24. Juni 2016, 18:54**

Ja, habe gerade erst realisiert, dass du vom 6900 gesprochen hast.

Mein Fehler Asche auf mein Haupt, ich werde mein vorhergehendes Post überarbeiten

---

### **Beitrag von „JoeHidden“ vom 24. Juni 2016, 18:57**

Kein Ding... 😊 Ist mein erstes ernsthaftes Overclocking Projekt. Da frag ich lieber nach, denn es ist sehr wahrscheinlich das Du dazu mehr weisst als ich.

---

### **Beitrag von „coopter“ vom 23. Juli 2016, 21:22**

Würde die Anleitung v. Brumbaer auch bei meinen Asrock X99X Fatality Killer mit Cpu 5820 k passen ? 😞

---

### **Beitrag von „Robin0815“ vom 23. Juli 2016, 21:44**

Schau mal auf die verbauten Chips. Ich hab heute erst mein Asus X99 Deluxe-II zum laufen gebracht.

Ich denke bei gleichem Sockel und sehr ähnlichen Chips sollte das passen. Aber da haben andere sicher noch mehr Ahnung 😊

---

### **Beitrag von „coopter“ vom 23. Juli 2016, 22:04**

das System bootet mit Clover da ich mich aber nicht vom Raidverbund trennen möchte denke ich mein LianLi ex50 ein zu binden.

---

### **Beitrag von „Jumanji“ vom 22. Juni 2017, 01:36**

Hab das gerade mal zum Spaß angesehen, schade das die Dateien nicht zum Download reingepackt wurden, dann könnte man es ausprobieren!

Besonders das lässt sich nirgends mehr wo finden!

BrcmFirmwareRepo.kext v2.2.3 - BT  
BrcmPatchRAM2.kext v2.2.3 - BT  
FakePCIID\_Broadcom\_WiFi.kext v1.3.1 - WiFi

Ob das wohl bei mir funktionieren würde, naja wurde eh viel von OC gepostet, was mich schon abgeschreckt hat

---

### **Beitrag von „Doctor Plagiat“ vom 22. Juni 2017, 10:31**

[Zitat von Jumanji](#)

Besonders das lässt sich nirgends mehr wo finden!

BrcmFirmwareRepo.kext v2.2.3 - BT  
BrcmPatchRAM2.kext v2.2.3 - BT  
FakePCIID\_Broadcom\_WiFi.kext v1.3.1 - WiFi

Wo hast du denn gesucht? Nimmst du die hier:

<https://bitbucket.org/RehabMan/os-x-brcmpatchram/downloads/>

<https://bitbucket.org/RehabMan/os-x-fake-pci-id/downloads/>

---

## **Beitrag von „Jumanji“ vom 22. Juni 2017, 11:40**

Hmm da fehlt die 2 hinter dem RAM

Den Link ohne die 2 hab ich schon gesehen!

Es sind tatsächlich 2 verschiedene Kexte!

Zum FirmwareRepo jedoch nichts!

Wie sieht es aus, ist das für mein System überhaupt interessant, gegen Ende des Textes kommt oben nochmal extrem komplexer Text!

Was hat es mit diesen OC auf Sich, von welchen hiergesprochen wird, da mein System natürlich Aktuell ist, sollte nicht irgendwie OC betrieben werden!

Kann ich der Anleitung folgen, ohne das ich irgendwie OC mache?

Auf dieser chinesischen Seite ist der Kext noch verfügbar, leider kann ich nicht downloaden, kann das vielleicht jemand lesen?

<http://download.csdn.net/detail/wr132/9745480>  
<http://download.csdn.net/download/wr132/9745481#>

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 22. Juni 2017, 12:09**

Overclocking brauchst du natürlich nicht machen.  
Und das mit dem Bios - OC Tweaker Screen - kannst du überspringen.

---

### **Beitrag von „Doctor Plagiat“ vom 22. Juni 2017, 12:20**

[Zitat von Jumanji](#)

Hmm da fehlt die 2 hinter dem RAM  
Den Link ohne die 2 hab ich schon gesehen!  
Es sind tatsächlich 2 verschiedene Kexte!

Zum FirmwareRepo jedoch nichts!

Du musst in die Zip-Files reinschauen, da ist genau das drin, was nach deiner Aussage nirgends zu finden ist.

---

### **Beitrag von „Jumanji“ vom 22. Juni 2017, 17:58**

Interessant ich konnte der ganzen Anleitung folgen, vielleicht hat ja noch jemand ein Ähnliches System!

5820K + MSI X99

Mit folgenden Werten:

Cinebench  
Opel GL 109,77 fps  
CPU 1022 cb

Geekbench  
Single Core 4161  
Multi Core 21877  
Folgendes Funktioniert nicht, was ich halt sofort sehen konnte

Apple ALC - das System wird vermutlich einfach nur mit dem Voodoo funktionieren  
Bildschirmfoto lässt sich einfach nicht von Tiff auf ein anderes Format umstellen  
Alle USB Geräte werden einfach als USB 2.0 angezeigt

Hier ist der EFI Ordner, für alle die nur mal den EFI Ordner testen wollen und nicht das ganze System installieren wollen!

.....

PS: Es wurden nicht überall die angegebenen Versionen benutzt, da die meisten nicht mehr verfügbar waren

Deswegen kann es natürlich sein, dass mit dem Original Dateien sogar der Sound funktionieren würde

----

PS: Das kleine System könnte man auch versuchen auf nen 64GB USB Stick zu packen, als

Notfallsystem

Leider fehlt mir ein HDD, weswegen ich das System wieder entfernen muss und das Backup von meinen Legacy System wieder aufspielen!

Werde dann aber mal den EFI Ordner versuchen, vielleicht funktioniert es ja sogar, ohne die komplette Neuinstallation

---

**LOL WTF ES HAT JETZT SOGAR GEBOOTET OHNE DAS DAVOR DER CLOVER BOOTSCREEN ANGEZEIGT WURDE**

**ICH HAB ES 2x PROBIERT WEIL ICH ES NICHT GLAUBEN KONNTE  
ES IST DIREKT DER APFELLADEBILDSCHIRM GEKOMMEN NACHDEM BIOS BILDSCHIRM**

Wenn man noch kein System hat und das erste Mal OSX installiert, ist das sicher interessant!

---

### **Beitrag von „Jumanji“ vom 25. Juni 2017, 15:19**

Ich habe jetzt versucht, der Anleitung zu folgen, ohne das ich es Komplette Neu Installiere, sondern nur die Daten auf einer Bestehenden Platte anpasse!

Ich habe ein Backup gemacht, und dort habe ich versucht, alle Daten sowie hier zu verändern.

Das Backup habe ich im Legacy Modus installiert, leider funktioniert es nicht!  
Das System bootet, jedoch geht nachdem erfolgreichen Booten der Monitor aus und bekommt kein Signal mehr!

----

Bei ein Neuinstallation hat diese Anleitung aber funktioniert

----

Bis auf die Neuinstalltion habe ich alles sowie hier gemacht!  
Hat vielleicht jemand Ahnung, was das sein könnte!

Also es bootet scheinbar erfolgreich, jedoch geht dann der Monitor aus und bekommt kein Signal mehr, vermutlich ist es schon der bei Stelle wo man das Passwort eingibt!

---

### **Beitrag von „ralf.“ vom 25. Juni 2017, 16:19**

Grafikeinstellungen checken. notfalls erst mal mit nv\_disable=1 booten

---

### **Beitrag von „Jumanji“ vom 25. Juni 2017, 21:09**

## WHAT THE FUCK!

Ich habe keine Ahnung was ich getan habe, kann mich nur noch an Kext Utility und Disk Utility erinnern und das V habe ich von Clover gelöscht und das Timeout!

Ich bin mir auch noch nicht sicher, aber ich glaube das mein System womöglich gerade mit UEFI (ohne Neuinstallatzion) erfolgreich gestartet ist!

Das würde bedeuten, dass ich die Anleitung erfolgreich absoviert habe, obwohl ich keine

Neuinstalltion gemacht habe!

Ich bin mir noch nicht ganz sicher, ob es wirklich möglich ist!

--

Ich stelle die Datei hier als Backup bereit!

Mit Glück muss man nur den EFI Ordner ersetzen und das System funktioniert!

-----

Natürlich funktioniert es nicht einwandfrei!

Sound funktioniert nicht

USBInject.Kext scheint völlig sinnfrei, da er scheinbar überhaupt nicht verändert!

-----

Wenn ihr statt diesen USBInject Kext welcher in Zusammenarbeit mit Tony entstanden ist, denn hier nehmt, dann wird USB 3.0 erkannt

USB 2.0 Geräte werden jedoch ebenfalls als USB3.0 erkannt!

-----

Leider hat ein Langzeittest gezeigt, dass der USB Kexte doch nicht erfolgreich sind, nach einigen Stunden werden sämtlichen Ports nicht mehr erkannt!

Egal welcher USB Kexte, nichtmal wenn es kombiniert ist!

UInject All + X99 Injector + GenericCHIIUSB alle sorgen dafür das die Ports nicht funktionieren