

# Wechsel der CPUs unter Big Sur ... Von XEON E5 2643 v2 zu XEON E5 2687W v2

Beitrag von „Werner\_01“ vom 11. Dezember 2021, 19:54

Moin,

inzwischen habe ich meinen Dinosaurier recht erfolgreich der Gegenwart angepasst.

Es läuft Bis Sur und sogar der Arbeitsspeicher hat jetzt 1866MHz.

Jetzt habe ich zwei "neue" CPUs bekommen und frage mich nun, was ist vorab alles zu ändern, um die beiden Schätzchen zu betreiben?

Dann hätte ich 4GHz turbo und 16 Kerne ... 😊

Damals hatte ich ein Script verwendet, um eine SSDT.aml zu schreiben. Nur sehe ich das Problem, dass der Rechner dazu überhaupt erst mit den neuen CPUs laufen muss.

Hat jemand eine Idee?

---

Beitrag von „bluebyte“ vom 12. Dezember 2021, 07:13

[Werner\\_01](#) Bei genaueren Angaben deines Mainboards könnten wir dir sicherlich gezielter helfen oder mitsuchen.

<https://www.tyan.com/en-US@RSU~SearchRE>

Wichtig ist natürlich, dass die neue CPU erst einmal vom BIOS unterstützt wird.

Es gibt User, die bauen sich eine neue CPU ein und wundern sich, dass der Rechner nicht hochfährt.

Das BIOS-Update muss mit der alten CPU gemacht werden. Danach kann man die CPU wechseln.

Ein Beispiel:

<https://www.tyan.com/Motherboa...50G2NR-DLE-B=downloads=EN>

\*\*If your BIOS version is earlier than V1.05, please note upgrade to Ivy Bridge-EP requires follow below first:

- [BIOS Upgrade Guide \(pdf\)](#)
- [BIOS Upgrade Tool \(3.69 MB\)](#)

Das heißt soviel wie:

```
IF NEW_CPU=IVY AND BIOS_Version < 1.05 THEN  
  
READ_BIOS_UPGRADE_GUIDE  
  
UPGRADE_BIOS_WITH_UPGRADE_TOOL  
REMOVE_OLD_CPU  
  
PLUGIN_NEW_CPU  
  
ELSE  
  
REMOVE_OLD_CPU  
  
PLUGIN_NEW_CPU  
  
ENDIF
```

---

**Beitrag von „5T33Z0“ vom 12. Dezember 2021, 09:02**

[Werner\\_01](#) SSDT-PM mit ssdtPRGen generieren für optimales CPU Power Management.

---

**Beitrag von „Werner\_01“ vom 12. Dezember 2021, 18:16**

Moin, Allerseits!

Vom BIOS her ist alles ok. Die CPUs werden korrekt erkannt und laufen - ich habe die Kiste mit den 2687W v2 schon unter Windows in Betrieb gehabt.

ABER: Windows ist nicht macOS.

Der Bootloader - bei mir die aktuelle Clover-Version - (so denke ich mir das als Laie) sagt dem Betriebssystem: "Hi, ich habe hier zwei 2643 v2 am laufen, die haben 12 Kerne und maximal 3,8 GHZ turbo, merk dir das!"

Wenn ich jetzt also zwei völlig andere CPUs verwende und sonst nichts ändere, dann wird das macOS wohl antworten: "Deine angeblichen 2643 v2 CPUs finde ich nicht. Da hast da irgendwas anderes. So kann ich damit nichts anfangen und Tschüß! ..."

Mit anderen Worten: Das Teil bootet erst gar nicht und ich weiß nicht mehr, wie ich den Bootloader bzw. Clover dazu bringe, dem Betriebssystem zu erzählen, was wirklich verbaut ist, wenn die "neuen" CPUs drin sind.

Das SSDT-Skript kann man auch erst dann verwenden, wenn der Rechner mit den neuen CPUs überhaupt erstmal betriebsfähig ist.

Solange aber nix bootet, gibbet auch keine neue SSDT.aml ...

Vor ein paar Jahren war ich wirklich fitter in Sachen Hackintosh.

Ab morgen Nachmittag kann ich weiter recherchieren.

Auf jeden Fall freue ich mich über jeden Tipp!

---

### **Beitrag von „Max“ vom 12. Dezember 2021, 18:25**

Hast du schon mal in Clover in dem CPU bereich geguckt ob da alles passt

---

### **Beitrag von „Werner\_01“ vom 12. Dezember 2021, 19:30**

Oh, man ... Alzheimer ... Klar, es gibt ja im Clover den Bereich "CPU".

Da muss ich morgen mal ran. Dort sind noch die alten Einträge drin ...

Danke für den Hinweis!

---

### **Beitrag von „Werner\_01“ vom 14. Dezember 2021, 19:02**

Sooooo ...

Zwei Tage hinter der Kiste gehockt ...

Ich habe so manche Baustelle als Nebenschaplatz entdeckt und bearbeitet. So z.B. "TRIM" ...

Ich habe mir meine Config.plist näher angeschaut und den Eindruck gewonnen, dass da so manches drain stand /steht, dass letztlich obsolet ist.

Inzwischen habe ich beispielsweise ALLES, was unter "CPU" drin stand entfernt und der Rechner läuft weiterhin prima.

Acpi habe ich mittlerweile auch komplett leer - und alles läuft weiterhin stabil.

Nach all den stetig wiederkehrenden gleichen Panic-Gründen kasm mir die Idee, im BIOS einfach mal 6 statt den jeweils 8 Kernen zu aktivieren. Und genau so läuft das Schätzchen jetzt prima. Der Rechner ist ein paar Prozente schneller als vorher, weil die Taktzahl im Turbomode etwas höher ist. Nur ist es nicht Sinn der Sache, 4 von 16 Kernen abzuschalten.

Mit dem entsprechenden Script habe ich mir eine neue SSDT.aml erstellt. Die funktioniert, hat aber wohl mit der Zahl der Prozessorkerne nichts zu tun.

Da ich den Fehler "x86\_validate\_topology() 32 threads but 33 registered ..." bekomme, vermute ich mal, dass das Problem mit meiner DSDT.aml zusammenhängt.

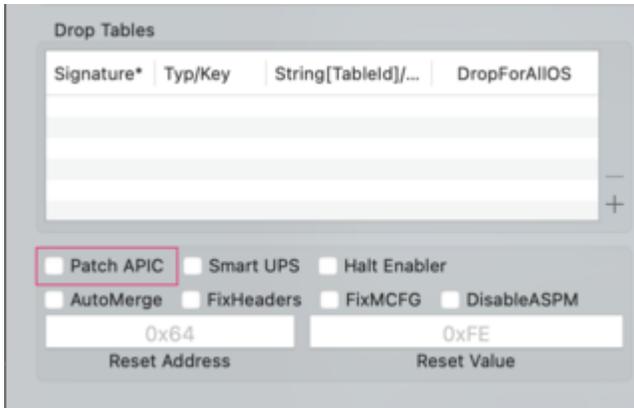
Ich habe versucht, via Clover und F4 eine neue zu erstellen, doch die funktioniert nicht - und der Versuch, diese gemäß Sandy Bridge zu patchen schlug fehl, da die von Clover generierte Datei unter der aktuellen MaciASL-Version beim Kompilieren 1001 Fehler anzeigt.

Und da ist dann Schluss mit meiner Kompetenz ...

---

## Beitrag von „griven“ vom 14. Dezember 2021, 23:34

[Werner\\_01](#) bist Du auf dem Setup mit Clover oder OpenCore unterwegs? Wenn Clover dann sollte ein aktivieren der rot umrandeten Option Abhilfe schaffen:



---

### Beitrag von „Werner\_01“ vom 15. Dezember 2021, 09:18

Ich habe Clover in der aktuellen Version am Laufen.  
Das kenne ich halt.  
Open Core ist für mich (noch) eher Chinesisch ...

.....

Moin, Griven,

das war ein Volltreffer! Tausend Dank!

Ich denke, dass dein Rat für viele, die ihre CPUs wechseln wollen, recht wichtig sein könnte.

Oh, man ... Wenn man keine Ahnung hat, dann fummelt man endlose Stunden und weiß nicht, worauf es wirklich ankommt.

Mit allen Kernels läuft das zugegebenermaßen recht alte Teil schon ganz ordentlich. 😊

Diese CPUs bekommt man heute für unter 150,- EUR / Stück. Als ich den Rechner vor rund sechs Jahren gebaut hatte, lagen die irgendwo bei jeweils 2500 EUR.

Imerhin läuft dieser Rechner seither wie ein Traktor - geradezu unverwüstlich.

---

### Beitrag von „5T33Z0“ vom 15. Dezember 2021, 12:53

[Werner\\_01](#) Alle Funktionen von Clover und Clover Configurator erklärt:  
<https://github.com/5T33Z0/Clover-Crate>

---

## Beitrag von „Werner\_01“ vom 15. Dezember 2021, 14:36

Merci!

So eine Übersicht ist Gold wert!

Ich muss zugeben dass ich trotzdem niemals auf "Patch APIC" gekommen wäre. 😊

Nach all den vielen Stunden, die ich in letzter Zeit mit dem Herumbasteln an meinem Rechner verbracht habe, ist das jetzt wieder ein super Teil. ... Dank dabei auch ans Forum!