

**Erledigt**

## **Lion 64bit geht nicht.**

**Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 17:49**

snow leo funktioniert einwandfrei im 64bit mode. lion im 32bit mode auch.  
wenn ich 64bit versuche haengt er. folgendes steht im log..

---

kxld[com.apple.driver.AppleRTC]: The Mach-O file is malformed: Invalid magic number: 0xbebafeca.

Can't load kext com.apple.driver.AppleRTC - link failed.

Failed to load executable for kext com.apple.driver.AppleRTC.

Kext com.apple.driver.AppleRTC failed to load (0xdc008016).

Failed to load kext com.apple.driver.AppleRTC (error 0xdc008016).

Couldn't alloc class 'AppleRTC'

---

---

**Beitrag von „“ vom 16. Oktober 2011, 17:53**

Verstehe ich nicht den Lion arbeitet grundsätzlich im 64 bit Modus.

---

**Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 18:07**

ich verstehs ja auch nicht. hier meine boot.plist. sowie ich das i386 rausnehme will er in 64bit booten und haengt..

---

EthernetBuiltIn  
Yes  
GraphicsEnabler  
Yes  
Kernel  
mach\_kernel  
Kernel Flags  
**npci=0x2000**  
Legacy Logo  
Yes  
PciRoot  
1  
Timeout  
2  
**arch**  
**i386**

---

---

### Beitrag von „“ vom 16. Oktober 2011, 18:08

Schaue mal die zwei Zeilen die ich rot eingefärbt habe entferne die mal.

---

### Beitrag von „Gelöscht“ vom 16. Oktober 2011, 18:44

Schau mal in "Über diesen Mac"

Lion lässt sich gar nicht mehr im 32bit Mode fahren. -> darum geht es ja auch nicht mehr auf den älteren SingleCore-Prozessoren!

### **Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 18:54**

wenn ich auch das x2000 entferne haengt er an der gleichen stelle..

ja unter dieser mac, software steht 32 bit. scheint also doch zu gehen..

---

### **Beitrag von „SpartanerX“ vom 16. Oktober 2011, 19:08**

Laut diverser Quellen ist es durchaus möglich Lion im 32-Bit Modus zu starten. Aber es gibt einige Programme (Insbesondere der Finder!) die nur noch 64-Bit Runtimes enthalten.

Also Lion 32-bit? Ja!

Lion 32-bit only? Nein!

---

### **Beitrag von „Gelöscht“ vom 16. Oktober 2011, 19:11**

Zitat Apple:

Auf den ersten Blick scheint der Unterschied zwischen einem Core Duo und einem Core 2 Duo-Prozessor nicht so gravierend zu sein, in Bezug auf die Taktung unterscheiden sie sich nicht wesentlich. Der entscheidende Punkt ist aber: Core Solo und Core Duo sind 32-bit-Prozessoren. Der Core 2 Duo ist 64-bit-fähig. Dazwischen liegen größere Welten als zwischen dem G4 und dem G5.

Mac OS X 10.7 ist auf einem 32-bit-Prozessor nicht lauffähig; daher müssen die älteren Modelle leider draußen bleiben.

.....

---

### **Beitrag von „SpartanerX“ vom 16. Oktober 2011, 19:16**

Entschuldigung, dass ich etwas gesagt habe...  
P.S.: Der G5 ist im Gegensatz zum G4 64-bit fähig....

---

### **Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 19:31**

also es rennt in 32bit, auch der finder...  
ich will aber 64bit! 😞

was sagt ihr denn zu diesem fehler log in meinem ersten post? ev. liegt es ja daran. wenn ich in 32bit boote kommt der fehler nicht..

---

### **Beitrag von „“ vom 16. Oktober 2011, 19:42**

Du hast doch sicher geupdatet und keine Lion Neuinstallation gemacht.....?

---

### **Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 19:43**

doch. das ist eine voellig frische neuinstallation auf einer separaten vorher neu formatierten festplatte..

---

### **Beitrag von „“ vom 16. Oktober 2011, 19:55**

Und da liegt teilweise das Problem wurde hier auch schon besprochen, hatte selber duzende von Fehler bei einer Neuinstallation. Es ließen sich zum Beispiel keinerlei Einstellungen speichern auch nicht von diversen Programmen, so wie unter OSX. Ein Neuinstallation von SL mit anschließenden Backup behob die Sache. Ansonsten fällt mir zu deinem Problem keine

Lösung ein. den wie schon gesagt sollte Lion von Hause ohne Eintrag mit 64 bit laufen.

---

### **Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 20:00**

hmm. in 32bit rennt es ja perfekt. sehr komisch. wenn ich bloss diesen fehler mit dem rtc verstehen und wechbekommen wuerde. ich vermute es liegt daran..

---

### **Beitrag von „SpartanerX“ vom 16. Oktober 2011, 20:15**

Warum willst du überhaupt in 64bit booten? Was erhoffst du dir dadurch?  
Wenn Lion mit 32bit super läuft ist das doch toll 😊 .

---

### **Beitrag von „Gelöscht“ vom 16. Oktober 2011, 20:20**

... weiss auch nicht, für was Du "npci=0x2000" verwedest?  
Habe ich weder bei SnowLeo noch bei Lion bei dem Board gebraucht!

Da scheint mir so einiges bei deiner DSDT, smbios.plist und org.chameleon.Boot.plist verbogen zu sein.

---

### **Beitrag von „Dr. Ukeman“ vom 16. Oktober 2011, 20:43**

Das npci brauchen einige Grafikkarten wegen den pci config Beginn Problem. Ist bei mir auch überall drin und die laufen bis auf einen alle in 64 Bit. Nur der laptop nicht wegen Voodoo ps2

---

## Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 20:50

### Zitat von SpartanerX

Warum willst du überhaupt in 64bit booten? Was erhoffst du dir dadurch?

Wenn Lion mit 32bit super läuft ist das doch toll 😊 .

warum? weil ich es will! 😎

zum arbeiten nutze ich snow leo. das rennt zu 100% steht ja auch in meinem footer..

mit lion bin ich halt am testen.. ich steige erst um wenn alles perfekt laueft. ich habe halt hin und wieder diese "farbblitzer" unter lion und erhoffe mir das die im 64bit mode ev. verschwunden sind..

ist ja auch egal. es muss laufen in 64bit. wenn nicht, stimmt irgendetwas nicht..

---

## Beitrag von „Griven“ vom 16. Oktober 2011, 20:56

Also mal Halblang meine Herren bitte nicht wieder Äpfel mit Birnen vergleichen...

Der Kernel von Lion lässt sich sowohl im 32 als auch im 64 Bit Modus betrieben hierbei gibt der Kernelmodus lediglich an, welche Extensions verwendet werden sollen (32 oder 64Bit Kexte). Grundsätzlich kann man also Lion durchaus im 32 Bit Kernelmodus laufen lassen. Der 32 Bit Mach Kernel ist nämlich durchaus in der Lage auch im 32 Bit Modus 64 Bit Applikationen zu starten und auszuführen was wohl dem Umstand geschuldet sein dürfte, dass Kernel und Anwenugsschicht bei MAC OS strikt getrennt sind. Fazit:

Kernel 32 oder 64 Bit

Anwendungen unter Lion immer 64 Bit und damit auch nur auf CPU's lauffähig die 64Bit verstehen (ab Core2Duo)

Zu dem RTC Problem, dass Microwood beschreibt sieht mir das hier schlicht nach einer fehlerhaften KEXT aus, hier wäre sehr interessant zu wissen, was sich im Extra Ordner befindet, wenn man da nämlich eine 32Bit only LegacyRTC.kext beispielsweise aus Multibeast drin liegen hat um das ewige resetten des BIOS zu verhindern muss man zwangsläufig beim Versuch das System im 64Bit Modus zu starten Schiffsbruch erleiden.

---

### **Beitrag von „“ vom 16. Oktober 2011, 20:58**

Jo und wer lesen kann ist klar im vorteil. 🐸

---

### **Beitrag von „SpartanerX“ vom 16. Oktober 2011, 21:02**

Danke Griven, endlich mal einer der Klarheit schafft 😊 .

Und ich glaube die neueren LegacyAppleRTC.kexte aus Multibeast sollten 64-bit fähig sein. Sonst suche mal nach ElliottForceLegacyRTC.kext, die ist 64-bit fähig.

---

### **Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 21:02**

im extra ist:

dsdt.aml /smbios/plist / org.cham\*.boot.plist extensions.mkext

extra/extensions:

evOreboot  
FakeSMC

NullCPUpower\*

---

ohne nullcpupower das gleiche ergebnis..

---

### **Beitrag von „Gelöscht“ vom 16. Oktober 2011, 21:05**

Die "farbblitzer" bekommst Du auch nicht im 64bit weg, das liegt an den kext für die 470.  
Die haben schon mehrere nicht wirklich zum laufen gebrauch und wieder ausgebaut.

---

### **Beitrag von „“ vom 16. Oktober 2011, 21:06**

Muß auch nicht Danke.

Wenn Lion 32 bit fähig wäre dann sollten auch 32 bit Singel Core Cpus laufen, jedoch ist das nicht der Fall.

---

### **Beitrag von „Gelöscht“ vom 16. Oktober 2011, 21:09**

evOreboot.kext = restart/shutdown fix für SnowLeo .... was willst Du damit unter Lion

---

### **Beitrag von „Griven“ vom 16. Oktober 2011, 21:13**

Hum okay, Mach.o File ist Malformed interessant, bei näherer Betrachtung fällt mir ein ist mir sowas auch schon mal über den Weg gelaufen, probier bitte mal folgendes:



in die Boot.plist folgendes:

Code

1. `<key> Kernel Flags </key>`
2. `<string> arch=X86_64 npci=0x2000 </string>`

Und das hier rausnehmen:

Code

1. `<key> arch </key>`
2. `<string> ... </string>`

Also sowohl den key als auch den string eintrag löschen. Dann ein beherzter Neustart und beim Neustart folgende Bootflags mitgeben um zu verhindern, dass ein "alter" Bootcache benutzt wird: -f -v (wobei das -v nur zum sehen ob alles sauber gelesen wird)

---

### **Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 21:24**

leider das gleiche ergebniss. was heisst den ueberhaupt invalid magic number?

---

### **Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 21:35**

hier noch einmal das fehlerlog mit den zeilen davor. ev. haengt das ja zusammen..

Code

1. ---
2. IOAPIC: Version 0x20 Vectors 64:87
3. HCPI: System State [S0 S3 S4 S5] (S3)
4. PFM64 (36 cpu) 0xf100000000, xf00000000.
5. [ PCI configuration begin ]
6. PCI configuration changed (hrtlge=4 device=0 cardbus=0)
7. [ PCI configuration end. bridges 6 devices 18 ]
8. kxld[com.apple.driver.AppleRTC]: The Mach-O file is malformed: Invalid magic number: 0xbebafeca.
9. Can't load kext com.apple.driver.AppleRTC - link failed.
10. Failed to load executable for kext com.apple.driver.AppleRTC.
11. Kext com.apple.driver.AppleRTC failed to load (0xdc008016).
12. Failed to load kext com.apple.driver.AppleRTC (error 0xdc008016).
13. Couldn't alloc class 'AppleRTC'
14. ---

Alles anzeigen

---

## Beitrag von „Griven“ vom 16. Oktober 2011, 21:37

Ui ui ui jetzt wird's mal wieder sehr technisch ;O)

Der Begriff "Magic Number" hat in der Computerwelt mehrere Bedeutungen aber ich werde mal versuchen mich auf die Bedeutung für MAC OS zu beschränken. Im MacOS / Unix Kernel Umfeld dient diese sog. "Magic Number (ein Integer oder String Wert)" der Angabe eines bestimmten geschützten Speicherbereichs oder auch einer Speicheradresse unter dem der Kernel ein gewisses Gerät anzutreffen vermutet. Dies ist insbesondere bei den Systemkritischen Geräten wie eben dem RTC Device (RealTimeController) oft problematisch weil Apple hier andere Standards setzt bzw. Bausgruppen verbaut als der WinTEL PC Sektor.

Apple verbaut in den echten MAC's 256Bit breite RTC Chips mit 2 Speicherbänken zu 128bit und versucht über das Zuladen des AppleRTC.Kext eben über die Magic Number auch genau diese 256Bit im 64Bit Kernelmodus zu reservieren. Bei einem MAC Klappt das auch, ein PC verfügt aber in der Regel nur über ein 128Bit breites RTC mit einer Bank, der Versuch die volle

Breite zu allokkieren endet also in einer Kernelpanik.

Das Problem lässt sich jetzt auf verschiedene Wege umgehen zum einen über die DSDT.aml die für 64Bit Lion im vergleich zu 64Bit SnowLeopard etwas anders gepached sein muss, zum anderen aber auch durch die Verwendung einer entsprechenden Kext zum Beispiel der einge Posts weiter oben schon angesprochenen LegacyRTC kext aus Multibeast. Man erkennt im Übrigen im Verbose Boot ob alles richtig läuft oder nicht, wenn MAC OS die zeile <RTC is only Single Bank 128bit> ausgiebt ist alles gut...

---

### **Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 21:58**

ersteinmal herzlichen dank fuer deine erklaerung!

also sollte ich wohl mal bei der DSDT.aml ansetzen. was ist denn da unter 64bit lion anders dran?

wenn ich meine angepasste loesche und ohne boote ist das ergebnis uebrigens auch das gleiche..

---

### **Beitrag von „Griven“ vom 16. Oktober 2011, 22:10**

ist auch richtig so, das Ergebnis muss mit oder ohne DSDT zwangsläufig das gleiche sein :O)

Also ich gehe davon aus, Du weißt wie ein DSDT Editor funktioniert. Du öffnest Deine DSDT und suchst nach dem Device RTC und solltest sowas ähnliches wie das hier finden:

Code

1. Device (RTC)

```

2. {
3. Name (_HID, EisaId ("PNP0B00"))
4. Name (ATT0, ResourceTemplate ()
5. {
6. IO (Decode16,
7. 0x0070, // Range Minimum
8. 0x0070, // Range Maximum
9. 0x00, // Alignment
10. 0x02, // Length
11. )
12. })
13. Name (ATT1, ResourceTemplate ()
14. {
15. IO (Decode16,
16. 0x0070, // Range Minimum
17. 0x0070, // Range Maximum
18. 0x00, // Alignment
19. 0x02, // Length
20. )
21. })
22. Method (_CRS, 0, NotSerialized)
23. {
24. If (LGreaterEqual (OSFX, 0x03))
25. {
26. If (HPTF)
27. {
28. Return (ATT1)
29. }
30. Else
31. {
32. Return (ATT0)
33. }
34. }
35. Else
36. {
37. Return (ATT0)
38. }
39. }
40. }

```

Alles anzeigen

Unter SnowLeopard war es ausreichend nur den ersten Length eintrag auf 0x02 zu setzen damit Snow sowohl 32 als auf 64 bitig richtig funktioniert hat, Lion braucht diesen Eintrag an beiden Stellen. Also mal schauen, dass 0x02, // Length sowohl in ATT0 als auch ATT1 gesetzt sind.

---

### **Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 22:56**

unter att1 war in der tat ein 0x04 eingetragen.. aber auch ein 0x02 wie in att0 bringt den absolut gleichen fehler.

---

### **Beitrag von „Griven“ vom 16. Oktober 2011, 23:18**

Okay, dann kann es eigentlich wirklich nur noch an der Kext selber liegen.

Ich denke die hat einen weg...

einfach mal im 32Bit Mode booten und die AppleRTC.kext mit Kextwizard nach /S/L/E neu installieren und [Rechte reparieren](#) nicht vergessen. Eine passende Kext kannst hier laden: [AppleRTC.kext.zip](#)

---

### **Beitrag von „microwood“ vom 16. Oktober 2011, 23:50**

ok. gerade nochmal mit deinem download getestet. gleiches ergebnis. das hatte ich auch schon versucht..

trotzdem vielen dank fuer deinen einsatz!

jetzt haben wir alles probiert.. heute habe ich auch keine lust mehr..

ich werde wohl demnext nochmal von "vorn" anfangen. also platte formatieren. 8gb install partition einrichten. etc.. mein letzter versuch basierte auf "xmove" von tonymacx86. gibt es einen besseren ansatz?

---

### **Beitrag von „Griven“ vom 17. Oktober 2011, 00:00**

Ich mag ja diese Tools so gar nicht, man hat so wenig Kontrolle darüber was wirklich passiert... Ich würde es mal "zu Fuß" versuchen, entsprechende Anleitung [hier \(ich bin der Link\)](#) der Vorteil ist einfach, Du behältst die volle Kontrolle darüber was wohin kommt und was eben nicht ;O)

---

### **Beitrag von „microwood“ vom 17. Oktober 2011, 00:08**

gerade deinen link gelesen. werde ich versuchen. aber schon EASYBEAST macht ja so einiges wo ich nicht genau weiss was.. 😡

---

### **Beitrag von „Griven“ vom 17. Oktober 2011, 00:24**

Ach letztlich macht es nichts weiter als alle verfügbaren "Hackintosh Kexte" in den /E/E Ordner zu packen, was als Startpunkt gar nicht mal so verkehrt ist, denn so ist zumindest mal sichergestellt, dass nix fehlt. Wenn Du eine angepasste DSDT hast, dann kannst Du auch ohne bedenken die andere Variante wählen. Der Link geht halt primär auf die Bedürfnisse eines komplett Hackintosh unbeleckten ein...