

Erledigt

Neuer Hackintosh und noch Probleme bei der Installation

Beitrag von „PJH“ vom 16. Juli 2015, 08:39

Hallo zusammen, guten Tag.

Ich habe jetzt einen neuen Hackintosh zusammengeschaubt und zwar mit einem Gigabyte H97N-WiFi Mainboard.

Was nicht funktioniert ist (natürlich) die eingebaute WiFi-Karte. Ich habe nun gelesen, dass es möglich ist, diese gegen einen Broadcom PCIe Adapter auszutauschen, die auch im iMac benutzt werden.

Aber gibt es auch eine Möglichkeit die eingebaute Intel-WiFi-Karte DOCH zum Laufen zu bringen?

Auch funktioniert einer der beiden Netzwerkanschlüsse nicht, kennt jemand dafür eine Lösung?

Ja und noch eines: wie kann man ein neues Thema erstellen?

Vielen Dank für Hinweise und schöne Grüße.

PJH

Beitrag von „andy777“ vom 16. Juli 2015, 09:57

Hallo,
die WLAN-Karte musst du austauschen. Ich hab z.B. mit der [AzureWave CE-123H](#) gute Erfahrungen gemacht. Die braucht zwar auch einige Kexte läuft denn aber mit allen Features

wie 5GHz, Handoff, Instant Hotspot, etc.

Die LAN Ports funktionieren bei mir beide, einfach aus Multibeast die aktuellen intelE1000 und ALXEthernet [kext installieren](#).

Gruß

Beitrag von „PJH“ vom 17. Juli 2015, 19:34

Hallo Andy777,

vielen Dank für die Hinweise. Die beiden LAN Anschlüsse waren nach einigen Neustarts und Treiberversuchen dann da.

Ich habe mir eine ähnliche WIFI-Karte, wie Du sie angibst bestellt, nämlich die Azurewave AW-CE123H 802.11A/B/G/N 802.11AC Minipci-express 867Mbps Bluetooth 4.0.

Welche .kexte müsste ich denn da installieren?

Vielen Dank und einen schönen Gruß.

PJH

Beitrag von „MacGrummel“ vom 18. Juli 2015, 12:13

Mit Deinem H97er-Board hast Du so ganz die große Auswahl auch nicht: für das modernere Ozmosis 1479 ist der Flash-Baustein für das BIOS auf dem Board einfach zu klein, Du könntest nur die etwas ältere 894er-Version verwenden, die dann nicht alle Funktionen eines echten Mac anbieten kann. Und die haben wir noch nicht einmal in unserer Datenbank..

Aber erst mal zu Deiner Haupt-Frage: ist Ozmosis eine Veränderung Der Originalfirmware des

Boards?

JA! - Und Nein! Es wird eine leicht veränderte Version des originalen BIOS benutzt, die um die notwendigen Starttreiber für OS X ergänzt wurde. In modernen Gigabyte-Boards wird aber immer auch die Vorgänger-Version des BIOS gespeichert. Damit man auch bei Werks-Updates im Notfall auf die alte Version zurück kann. Wenn Du keine Lust mehr auf Ozmosis hast, kannst Du also immer auf die Werks-Version zurückgehen und Ozmosis wieder löschen. Und sonst ist es eben im Gebrauch genau so (un-)übersichtlich und einfach wie das originale BIOS, nur dass halt auch Mac-Festplatten angesprochen werden können.

Als Anfänger rate ich Dir erstmal zur Installation mit Unibeast und Multibeast, wie er hier im Forum ausführlich und für jeden Schwierigkeitsgrad beschrieben ist.

Auf Dauer (und mit etwas mehr Erfahrung) wirst Du aber wahrscheinlich nicht um eine Installation von Clover herum kommen. Das bringt die Rechner, die nicht mit Oz 1479 laufen, so nah an echte Macs, dass der Unterschied nur noch beim Start zu merken ist.

Beitrag von „PJH“ vom 20. Juli 2015, 13:29

Hallo MacGrummel,

vielen Dank für die Hinweise. Eigentlich läuft ja der erwähnte Rechner ganz schön mit Uni- und Multibeast (aber er startet (gegenüber meinem iMac, der jedoch eine SSD besitzt) deutlich langsamer.

Was nicht geht, ist die mit dem Board gelieferte PCIe-Mini WiFi Karte, aber das ist ja bekannt. Ich habe eine andere bestellt, aber sie ist noch nicht eingetroffen.

Dennoch habe ich mich auf Grund Deines Hinweises auf Clover schon ein bisschen damit beschäftigt.

Ich habe einen bootbaren Stick erstellt (mit Install Yosemite) und mit Hilfe der hier im Forum habhaften Anleitungen (die jedoch meistens nicht ganz vollständig sind (nach meiner bisherigen Erfahrung)) mit CloverConfigurator angepasst.

Der Rechner startet zwar mit dem Stick, es werden auch alle angeschlossenen Platten/Sticks/Recoveries erkannt, aber wenn ich den Stick im UEFI-Modus starte und dann die

Installation ausführen will, wird der Monitor dunkel und es erscheint keine Anzeige mehr.

Wenn ich den Stick im Legacy-Modus starte, bekomme ich nach einer kleinen Weile die Fehlermeldung "UNABLE TO FIND DRIVER FOR THIS PLATFORM ACPI".

Kannst Du (oder natürlich auch gerne jeder hilfswillige andere Forenteilnehmer) mich dabei unterstützen, oder sagen wo ich etwas entsprechendes lesen kann?

Vielen Dank und einen schönen Gruß.

PJH

Beitrag von „parazit“ vom 20. Juli 2015, 14:05

Hi PJH,

ich habe das GA-Z97N-Wifi ist also fast das gleiche Board. Als W-Lan Karte habe ich die Atheros AR9280 AR5BHB92 verbaut, kann sie dir sehr empfehlen. Funktioniert OOB und du brauchst keine Kexte nachinstallieren. Ein großer Vorteil ist dass du nach einer Neuinstallation gleich einen Internetzugang hast. Hat mir am Anfang beim aufsetzen von Ozmosis sehr geholfen 😊

Beitrag von „apatchenpub“ vom 20. Juli 2015, 18:08

Wenn du Clover verwendest hast du bestimmt auch daran gedacht die FakeSMC nach EFI/clover/kext/10.10 zu kopieren

Beitrag von „PJH“ vom 24. Juli 2015, 18:31

Hallo, verehrte Clover-Spezialisten (und besonders auch "parazit" (der anscheinend hier zur Zeit nicht mitliest)).

Ich habe nun meine PCIe (halbe) WiFi Karte Azureware CE123H (BCM 4352) bekommen.

Naiv, wie ich wohl so bin, habe ich mir vorgestellt, dass nach deren Einbau alles "von selber" geht. Aber weit gefehlt!

Ich habe mir entsprechende kexte besorgt (Broadcom43XXFamilyrev2, IO80211Family) und diese eingebunden, aber nichts geht.

Sie werden auch nicht gestartet. Rechte sind aber in Ordnung.

Kann mir jemand weiter helfen?

Vielen Dank und schöne Grüße.

PJH

Beitrag von „QSchneider“ vom 24. Juli 2015, 18:56

Wenn ich nach deiner Karte google, dann springt mich die Seite von Toleda "toleda/wireless_half-mini" direkt an.

Ich habe mir die Beschreibung nur kurz durchgelesen, in diesem Abschnitt ist eigentlich alles beschrieben.

Code

1. BCM94352 5 GHz/Handoff Patch (10.10 and newer) - Credit: Dokterdok, the-darkvoid, Sebinouse
2. 1. Kext/binary patch
3. 1. Download (View Raw) wireless_bcm94352-100-v3.0.command.zip
4. 2. Double click Downloads/ wireless_bcm94352-100-v3.0.command
5. 2. Clover patch
6. 1. Download (View Raw)
7. 1. 10.10.and newer, config-bcm94352-103.plist.zip
8. 2. Paste 3 Patches to config.plist/KernelAndKextPatches/KextsToPatch
- 9.
- 10.
11. BCM94352 5 GHz Patch (10.9 and newer) - Credit: Skvo
12. 1. Kext/binary patch
13. 1. Download (View Raw) wireless_bcm94352-90_patch.command.zip
14. 2. Double click Downloads/wireless_bcm94352-90_patch.command
15. 3. See Terminal Saved Output. . . (above)
16. 2. Clover patch
17. 1. Download (View Raw) config-bcm94352-90.plist.zip
18. 2. Add 3 Patches to config.plist/KernelAndKextPatches/KextsToPatch
19. 3. wireless_half-mini-brcm4360-90_patch.command deprecated

Alles anzeigen

Vielleicht wäre es ein Versuch es damit zu probieren ?

Beitrag von „PJH“ vom 24. Juli 2015, 21:50

Hallo Schneider, danke für den Hinweis, er ist auf jeden Fall erst einmal erfolgreich.

Allerdings arbeitet die WiFi Karte "nur" im n-Modus. BT weiß ich im Augenblick noch nicht.

System startet nach einer Änderung nicht mehr. Fange zum x-ten Male von Vorne an.

Jedenfalls funktioniert(e) die Karte schon mal.

Vielen Dank, auch für weitere Hinweise.

PJH

Beitrag von „QSchneider“ vom 24. Juli 2015, 22:06

ok, Lebenszeichen der Karte sind ja schon einmal positiv.

Was bei der Sache wichtig ist, gerade wenn du mit Clover arbeitest, ist

Entweder

1. gepatchte Kexte in S/L/E unterzubringen

Oder

2. das on-the-fly patching von Clover zu nutzen.

Nicht Beides mischen, da 2. darauf aufsetzt, das es einen "vanilla" kext in S/L/E gibt, in das Clover dann injizieren kann.

Die Script von toleda sind eigentlich super simpel zu benutzen, ich selber nutze es um meine Soundkarte durch Clover patchen zu lassen.

Wenn man einmal das Prinzip verstanden hat, wird klarer, warum man nicht mixen soll.

Am Bsp. der Soundkarte beschrieben (dein WLAN-patch müsste ähnlich durchgeführt werden)

- Mounten der EFi-Partition

- Aufrufen des Scripts und Beantworten der Fragen

- Nach Abschluss des Scripts kann in EFi/Clover/kexts/10.X eine neu kext liegen

und/oder in der config.plist ein/zwei Einträge im Bereich "KextsToPatch" hinzugekommen sein.

Das wars dann, auf diese Art überlebt man auch Systemupdates und es ist viel robuster als

direkt in S/L/E rumzufummeln.

Beitrag von „PJH“ vom 24. Juli 2015, 23:04

Hallo QSchröder, danke für die Hinweise.

Wie geht "on-the-fly-patching? Kompliziert nehme ich an.

Ich kämpfe mich zwar durch, aber ich kenne mich nicht wirklich richtig mit clover aus.

Wie geht das scripting bei toleda, ich blicke auf der site nicht richtig durch?

Kannst Du mir das sagen, oder ist es zu umständlich/umfangreich?

Danke nochmals und einen schönen Gruß.

PJH

Beitrag von „QSchneider“ vom 25. Juli 2015, 10:17

Moin, nein das "on-the-fly" patching ist nicht kompliziert, sondern bietet große Vorteile, da es eben nicht in S/L/E Apple Kexte ersetzt, sondern während des bootens Teile der Kette so verändert, das sie hinterher eben die Definitionen enthält, die zu deiner Device passen.

Dies ist eine der "Funktionen" von Clover, die über einen reinen Bootloader weit hinausgehen.

Vielleicht postet du einmal genau, was du bis zum Einbinden der WLAN-Karte alles in Clover konfiguriert hast.

Vorher EFI_Partition zB über Clover-Configurator einbinden 😊

0. Hast du Clover mit der Option "Install for UEFI booting only" oder "Installiere Clover in der ESP" installiert ?

1. Einstellungen in der config.plist

2. hast du eine DSDT und/ODER SSDT in CLOVER/ACPI/patched ?

3. Welche Treiber hast du in "Drivers64UEFI", bzw. "drivers64" eingebunden

4. Welche Einträge stehen bei dir in CLOVER/kexts/10.10 ?

Ich füge dir einmal einen Screenshot meines Systems ein, damit du besser siehst wo sich das alles befindet.

Des Weiteren müsstest du einmal beschreiben, was du den von dem von mir geposteten Anweisungen auf der Toledo Seite ausgeführt hast und was das Ergebnis im Terminalfenster oder in der EFI Struktur/config.plist ergeben hat.

Danach kommen wir weiter, ansonsten eher nicht. 😊

EDit:

Alternativ zur "on-the-fly" Methode, hast du [das](#) schon versucht ?

Beitrag von „PJH“ vom 27. Juli 2015, 09:46

Hallo Schneider, (ich sehe gerade, dass ich Dich zuvor zweimal falsch angesprochen habe, bitte m Vergebung),

vielen Dank für Deine Hinweise, auf Grund derer ich die Azurewave AW-CE123H WiFi/Bluetooth Karte und auch das gesamt System mit "Mavericks" zum Laufen gebracht habe.

Eine Ausnahme und ein Problem gibt es noch. Die WiFi-Funktion, auch mit 5 GHz arbeitet einwandfrei, aber die Bluetooth-Funtion nicht.

Zwar wird Bluetooth im System angezeigt, es funktioniert soweit auch, man kann es ein- und ausschalten, aber es findet keine anderen Bluetoothgeräte.

Ich habe jetzt wirklich sehr viel und lange getüftelt, aber es findet einfach keine Geräte.

Falls hier jemand noch Erfahrungen hat und diese mitteilen würde, wäre ich sehr dankbar. Ansonsten versuche ich es einmal mit einem Bluetooth-Stick.

Ansonsten läuft alles einwandfrei. Bezüglich der "on-the-fly" Methode würde ich noch einmal nachfragen.

Also vielen Dank für die bisherige, erfolgreiche Hilfe.

Schöne Grüße. PJH

PS: Ich versuche jetzt die gesamt Aktion noch einmal mit Yosemite.

Beitrag von „QSchneider“ vom 27. Juli 2015, 12:25

[PJH](#), das mit dem Namen ist ok, ich wusste ja wer gemeint war 😊

Was dein noch bestehendes Problem angeht, so würde ein Screenshot vielleicht weiterhelfen und auch die Infos, welche ich in meinem letzten Beitrag angefragt hatte.

Code

1. 1. Einstellungen in der config.plist
2. 2. hast du eine DSDT und/ODER SSDT in CLOVER/ACPI/patched ?
3. 3. Welche Treiber hast du in "Drivers64UEFI", bzw. "drivers64" eingebunden
4. 4. Welche Einträge stehen bei dir in CLOVER/kexts/10.10 ?
- 5.
- 6.
7. Des Weiteren müsstest du einmal beschreiben, was du den von dem von mir geposteten Anweisungen auf der Toledo Seite ausgeführt hast und was das Ergebnis im Terminalfenster oder in der EFI Struktur/config.plist ergeben hat.

Da Bluetooth ja „intern“ über den USB-Bus angebunden ist, kann dein Problem auch mit einem falsch/unvollständig konfiguriertem USB-Stack zusammenhängen.
Das ist aber mehr eine Vermutung als das ich dies wissen würde.

Ein Screenshot aus den „Systeminformationen“ wäre toll. Ich habe dir mal die entsprechen Punkte als Grafiken angehängt. Dort siehst du wie es auf meinem originalem MPB ausschaut.

Für mich als Feedback wäre noch interessant, was du denn jetzt genau gemacht hast, die Methode von toleda mit der wireless_bcm94352-110-v4.0.command.zip, oder den Weg von Rehabman mit FakePCIID for BCM94352 gegangen bist ?

Beitrag von „PJH“ vom 28. Juli 2015, 08:03

Hallo QSchneider (die vermaledeite Rechtscheibprüfung nimmt das "Q" immer wieder weg, wenn man nicht Obacht gibt), Guten Morgen.

Ich habe jetzt mit Hilfe eines anderen, freundlichen Helfers mein System komplett "am Laufen".

Ich sehe gegenüber meinem iMac keine Unterschiede.

Was mich ja jetzt noch interessiert, ist das von Dir angesprochene "on-the-fly patching".

ich habe also:

```
0 = UEFI boot only
1 = Einstellungen in der config.plist habe ich
DSDT/Debug/false
SSDT/DropOEM/false
BOOT/Arguments/dart=0/kext-dev-mode=1/rootless=0
```

und dann nur noch die Standarteinstellungen

```
2= Nein
3= In drivers64UEFI/EmuVariableUefi-64.efi/FSInject-64.efi/HFSPlus.efi/OsxAptioFixDrv-
64.efi/OsxFatBinaryDrv-64.efi/PartitionDxe-64.efi
4= In kext 10.9
ALXEthernet.kext/AppleIntelE1000e.kext/AppleIntelFrambufferAzul.kext/FakeSMC.kext/NullCPUPowerManag
```

Ich habe dann einige kexte für die Azurewave AW-CE123H nach installiert, eben auch die von Dir oben genannte Datei, die die 5GHz Funktion brachte, zuvor toledaARP.kext. Am Schluß (und das war die Lösung für BT) noch BTFirmwareUploader_v2.8.5_Final. Dann funktionierte auch alles.

Schöne Grüße.

PJH

Beitrag von „QSchneider“ vom 31. Juli 2015, 16:34

Moin PJH, ich habe deinen letzten Beitrag im Portal verpasst und das Thema war nicht

abonniert, daher antworte ich erst jetzt.

Wenn du schreibst "Standardeinstellungen", dann meinst du die Einstellungen, die Clover bei der Installation in der config.plist bereits voreingetragen hat, richtig ?

Du bist also nicht mit einer "leeren" config.plist gestartet, sondern hast nur Optionen abgewählt, ist das so korrekt ?

Woher hast du die Empfehlungen her, all diese kext einzufügen, die du unter 4 aufführst ? und wo hast du das

Zitat

Ich habe dann einige kexte für die Azurewave AW-CE123H nach installiert, eben auch die von Dir oben genannte Datei, die die 5GHz Funktion brachte, zuvor toledaARP.kext. Am Schluß (und das war die Lösung für BT) noch BTFirmwareUploader_v2.8.5_Final.

untergebracht ? in S/L/E ?

Insgesamt hast du da meiner Ansicht nach etwas viel gemischt - wundert mich, das du schreibst - "alles läuft" - aber umso besser .

Erstell doch mal bitte ein boot.log und poste dies hier. Würde mich mal interessieren ... Einfach im Clover-Configurator unter Tools/Boot.Log ->"Generate Log" klicken und das Ergebnis kopieren ...

Was genau möchtest du den über das "on-the-fly" patching wissen ?

Wie du deine Konfiguration dadurch verbessern kannst, oder was es genau macht ?

VG

Beitrag von „PJH“ vom 1. August 2015, 10:58

Ja, hallo, erst einmal danke für die Antwort.

Also, funktionieren tut ALLES, soweit ich es bisher feststellen konnte. Ich verfüge ja auch über mehrere echte Apple Geräte und kann z.B. zu meinem Arbeitsrechner (iMac End 2012, 32 GB RAM, Apple SSD 780 GB, der mehr als 3000 € gekostet hat) keinen Unterschied (außer das mein Hackintosh durchaus schneller arbeitet (!)) feststellen.

Ich habe per TimeCapsule die Daten von diesem übertragen und außer, dass ein paar Passwörter neu eingegeben werden mussten, läuft alles wie auf dem Original!

So, zu Deinen Fragen. Ich habe mir die Informationen (mühsam) überall zusammen gesucht, da es, so weit ich es sehe, entweder keine vollständige, oder korrekt richtige Anleitung - schon gar nicht in deutsch - gibt.

Die config.plist habe ich von irgendeiner Site kopiert und ein wenig angepasst. Ebenso was die Treiber in UEFI64 betrifft. Ich habe (ebenfalls irgendwo, ich habe so viel gesucht, dass ich nicht mehr weiss, woher alles kommt) gelesen, dass die HFS+.efi hinein und die Virtuallbox (weiss nicht genau wie sie hiess) entfernt werden soll.

Mit den kexten verhielt es sich ebenso. Ich habe gesucht und gelesen, von Dir habe ich ja auch einiges beigesteuert bekommen. Und so habe sie zusammen getragen. Mag sein, dass die eine, oder andere Datei nicht benötigt wird, aber ich will daran nichts mehr ändern.

Der Rechner läuft jetzt mit Wireless im 5GHz Band (auf Kanal 100, mit DFS und 867 Mbit), an Bluetooth ist die Apple Bluetooth-Tastatur, eine Microsoft Bluetooth-Maus und ein Bluetooth-Lautsprecher angeschlossen. Also volle Funktion!

Die TRIM-Funktion für die SSD habe ich selber in die config.plist eingetragen. In den Systeminformation steht: TRIM-Unterstützung = ja.

Jetzt hattest Du mit das on-the-fly patching schmackhaft gemacht. Ich hoffte dadurch, wie ich Dich verstanden habe, das System etwas unanfälliger gegen Updates zu machen.

Eine bootlog.txt habe ich erstellt, aber wie bekomme ich sie hier rein?

Schöne Grüße und vielen Dank für Deine Mühe.

PJH

PS: Hab's gefunden.

Beitrag von „QSchneider“ vom 2. August 2015, 11:42

Moin, bootlog.log hast du so perfekt angehängt, man kann es auch in einen "Code"-Block im Editor einfügen, aber so ist es ja prima.

Hier das Grundsätzliche zum "on-the-fly"-patchen, so wie ich es nenne.

Anders als der Ansatz, alle kexte in S/L/E abzulegen, gibt es bei allen Bootloadern die Möglichkeit, die kexte in einem Extras, zB bei Clover im kexts/10.XX Ordner abzulegen. Bei dieser Variante werden beim Booten durch den Bootloader die kexte dem System so "präsentiert" als wenn sie direkt im S/L/E liegen würden.

Dies ist ok für die kexte, die es in S/L/E Ordner noch NICHT gibt.

Nun gibt es aber Original-kexte, bei denen man nur einen Teil (oder nennen wir es sub-kext) ändern möchte. In dem Fall kann ich nur entweder die Originaltext aus /S/L/E entfernen und in den Bootordner legen, oder ich muss etwas Intelligenteres nutzen. Ersteres hätte ja den Nachteil, das beim nächsten Update nun doch wieder die S/L/E angefasst werden muss ...

Hier greifen dann die Ansätze von Rehabman mit FakePCIId und toledas Soundkartenpatch.

An meinem Build kann ich das einmal kurz erläutern.

Meine Netzwerkkarte ist ein Broadcom. Apple hat hier bereits einen Treiber für ähnliche Modelle, welcher sich in der S/L/E/IONetworkingFamily.kext im Package-Ordner Contents als AppleBCM5701Ethernet.kext befindet.

Dieser passt aber leider nicht zu meiner Netzwerkkarte.

Dies hängt zum Einen mit einer anderen Device-ID der Netzwerkkarte (daher der Name "Fake PCI ID"), aber auch mit einer etwas anderen Funktionalität zusammen.

Hier setzt die FAkePCIID.kext an.

Das "Hauptprogramm" FakePCIID.kext fügt die benötigte Device ID hinzu und und die BCM...kext aus dem Paket enthält die benötigten Treiberanpassungen. Und damit läuft das Ganze, ohne das in S/L/E etwas angefasst werden muss!

Wichtig !

Es sollten lediglich nach einer Systemänderungen oder der Installation einmal die Rechte repariert werden und er Cache aktualisiert werden, damit FakePCIID auch die Bedingungen vorfindet, um patchen zu können.

Der Soundpatch von toleda geht einen ähnlichen Weg, wobei er aber bereits voraussetzt, das die PCI der Soundkarte durch eine DSDT oder den Bootloader gepatcht wurde und korrekt erkannt wird.

Danach installiert es aber auch eine extra kext im Clover kext Ordner (realtekALC.kext) und fügt in der kextToPatch Section der config.plist zwei Einträge ein. Diese sind simple Textersetzungen in der AppleHDA.kext, die aber dazu führen, das der soundkartenspezifische Teil, welcher in der realtekALC.kext steht, ersetzt wird.

Zu deinem Build.

Wenn du etwas "optimieren" möchtest, so schreit dein Board geradezu nach Ozmosis. Je nachdem, was dir die Mods hier im Board da an Kexten ins BIOS einfügen können, brauchst du im Besten Fall GAR nichts mehr anfassen und kannst meinen obigen Text als "unnützes Wissen" abspeichern.

Da ich habe die Clover Schiene fahre (n muss) ist der oben beschriebene Weg der für mich Optimale.

Wenn du mit deinem Build so weiter machen willst, (da es ja läuft und du damit ja arbeiten möchtest) würde ich mir an deiner Stelle einmal die Zeit nehmen und in einem "trial-and-error" Prozess die kexte auf ein Minimum reduzieren. Speziell die NullCPUPowerManagement.kext solltest du nicht verwenden/benötigen, wenn dein Build nicht immer auf Vollast rennen soll. Auch reicht mMn einer deiner beiden Netzwerkkarten kexte aus.

Dazu kann aber vielleicht Jemand etwas sagen, der dein Board besitzt und weiß welche Treiber nun wirklich benötigt werden

Ich hoffe du kommst damit weiter ... Ich werde jetzt gleich das gute Wetter genießen ...