

# T430(s) Catalina Artefakte bei Boot

**Beitrag von „SushiLlama“ vom 28. Dezember 2020, 00:25**

Bei meinem Bootvorgang in MacOS habe ich so ca. in der Mitte ein Bild das einer defekten Grafikkarte gleicht. Schwarzes Bild mit vielen lilanen horizontalen Streifen.

Habe keine diskrete GPU, nur die Intel HD Grafik.

Woher kommt das und wie behebe ich es?

[griven](#) Du kennst dich super mit T430 Hackintoshs aus oder?

---

**Beitrag von „griven“ vom 28. Dezember 2020, 00:34**

Schwer zu sagen ohne zu wissen wie Dein T430 ausgestattet ist und welchen Bootloader Du verwendest 😊

Generell sind diese Artefakte aber auf die Einbindung der Grafik (-> Stichwort Framebuffer) zurückzuführen. Das was Du da beobachtetest ist der Moment indem macOS den Grafiktreiber und den Framebuffer initialisiert also quasi der Moment indem in den Grafikmodus umgeschaltet wird. Beheben lässt sich das indem mach die iGPU korrekt einbindet aber wie gesagt ohne zu wissen welche Ausstattung (Auflösung des Panels) das T430 hat und welcher Booter zum Einsatz kommt lässt sich da kaum sinnvoll helfen. Ich boote mein T430 mit OpenCore und habe die Artefakte nicht (HD+ Display ist bei mir verbaut 1600\*900 Pixel).

---

**Beitrag von „SushiLlama“ vom 28. Dezember 2020, 00:42**

Bootloader ist OpenCore, habe das EFI hier aus dem Forum [Hier klicken](#) , Display ist 1600x900

OS ist Catalina 10.15.7

SMBios ist MacBook Pro 10,2 (kann ich ein neueres MacBook nehmen um Big Sur zu installieren? Oder ist das schwierig wegen der älteren CPU?)

Ist ein T430s!

---

### **Beitrag von „apfel-baum“ vom 28. Dezember 2020, 07:52**

[SushiLlama](#)

[hier die infos zu deinem thinkpad](#), bitte trage doch die entsprechenden specs wie z.b. die cpugrafik und oder was darin noch verbaut ist und eben die grafik betrifft,

**biosoptionen**- hast du beispielsweise csm an oder aus, welche **bioeinstellungen** hast du gesetzt...,

in deine signatur ein, damit die helfer wissen, womit sie es zu tun haben,

danke,

lg

---

### **Beitrag von „griven“ vom 28. Dezember 2020, 08:06**

Oh je, diese EFI ist ja hoffnungslos veraltet...

Schau mal hier: [Lenovo T430 Bildschirm gestretcht \(fast alles oder nichts\)](#) das ist die EFI von meinem T430 (ebenfalls mit dem HD+ Display also passend für Dein Modell). Ich denke damit werden sich nahezu alle Probleme bzgl. der Grafik in Luft auflösen ?

---

### **Beitrag von „SushiLlama“ vom 28. Dezember 2020, 08:35**

Kann ich nun einfach das EFI Austauschen oder muss ich alles neu installieren?

Und welches SMBios hast du genutzt? 😊

---

### **Beitrag von „griven“ vom 28. Dezember 2020, 09:02**

SMBIOS ist auf MacBookPro10,2 eingestellt und eigentlich kannst Du den EFI Ordner einfach austauschen 😊

---

### **Beitrag von „SushiLlama“ vom 28. Dezember 2020, 11:13**

Irgendwas habe ich falsch gemacht vorhin - jedenfalls läuft jetzt alles nach etwas hin und her!

Danke Griven!

Big Sur dann lieber über Big Sur Patcher als ein neueres MBP als SMBios zu nehmen?

---

### **Beitrag von „faxe“ vom 3. Januar 2021, 14:05**

Hallo und sorry, dass ich mich hier mit einklinke.

Ich habe seit langem 10.12 auf meinem T430 laufen und so langsam wird es Zeit auf 11 zu wechseln. Ich hab mir einen Bootstick erstellt und dachte mir, dass ich einfach das EFI von [griven](#) nehmen kann. Leider klappt es nicht. Sobald ich "Install Big Sur" auswähle bekomme ich ein "Durchfahrt verboten" Screen. Mit einem 10.15 Stick bootet es problemlos in die Installation.

Mein T430 hat dank 1vyrain ein gepatchtes BIOS, einen i7 3630QM und eine Azurewave AW-CB160H BCM94360HMB.

Habe mich seit der 10.12 Installation nicht mehr mit dem Thema beschäftigt würde aber schon gerne mein T430 mit OC und Big Sur zum laufen bekommen um noch ein paar Jahre Nutzung rauszuquetschen.

Vielen Dank für eure Hilfe.

---

### **Beitrag von „griven“ vom 3. Januar 2021, 15:47**

Naja das Thinkpad T4308s) ist in der Regel als MacBookPro 10,2 (late 2012, early 2013) definiert und mit dem SMBIOS halt nicht kompatibel für macOS Big Sur. Ich habe ehrlich gesagt bisher noch kein BigSur auf das T430 gepackt da ich es nicht mehr aktiv nutze (ist von einem Yoga S1 abgelöst worden) in der Theorie sollte das T430 aber mit BigSur spielen können hierzu müsste man das SMBIOS dann auf ein Late 2013 Modell anpassen (MacBookPro 11,1 oder 11,2 was dann Late 2013 oder early 2014 entsprechen würde). Spannend zu sehen wäre wie sich die HD4000 mit dem SMBIOS verhält. Ich werde das heute Abend mal testen und bei Erfolg hier eine aktualisierte EFI ablegen.

---

### **Beitrag von „Arkturus“ vom 3. Januar 2021, 17:26**

BS 11.x läuft auf dem T430 mit SMBIOS MacBookPro11,2 bestens. Habe die kleine Auflösung 1366x798 (aus der Erinnerung).

Bei meinem habe ich die rebrandete WLAN-Karte von [Sascha 77](#), deren Treiber von BS leider nicht akzeptiert werden. Deshalb bin auch bei CT geblieben.

[EFI](#) hier zu finden.

---

### **Beitrag von „faxe“ vom 3. Januar 2021, 19:50**

[griven](#) danke für den Testversuch. Ich würde mich freuen wenn es klappt und dir natürlich ein Kaffee/Mate/Bier ausgeben. 😊

[Arkturus](#) hatte dein EFI auch schon gesehen und ausprobiert mit dem selben Resultat aka Durchfahrt verboten.

Habe jetzt vorerst 10.15.7 mit dem EFI von [griven](#) am laufen. Damit wäre ich bis September 2020 mit Sicherheitsupdates versorgt.

---

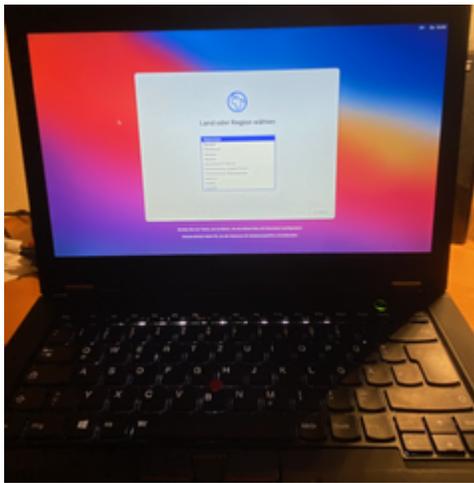
### **Beitrag von „griven“ vom 3. Januar 2021, 22:16**

Kurzer Zwischenstand die Installation von BigSur auf dem T430 läuft (SMBIOS auf MacBookPro 11,2 eingestellt) allerdings muss ich dafür Bluetooth (das im T430 ab Werk verbaute) und WLAN (eine Rebrand Atheros Karte) im Bios deaktivieren. Wenn ich beides nicht deaktiviere bleibt der Rechner bei „diskX: device is write locked“ stecken. Ich denke das ließe sich mit einer anderen als meiner eingesetzten WLAN Lösung beheben (muss mal die DW1550 aus dem Yoga zupfen und im T430 testen)...

---

### **Beitrag von „griven“ vom 4. Januar 2021, 00:20**

Fazit: dat sieht doch gut aus 😊



Der interne BT funktioniert im übrigen einzig die als Intel verkleidete Atheros Karte lässt sich BigSur nicht unterscheiden und quittiert den Versuch relativ beleidigt mit dem kompletten einstellen der Zusammenarbeit (Kextd Stall). Alles was nötig war ist das SMBIOS von MacBookPro 10.2 auf MacBookPro 11.2 umzustellen. Im Anhang wie versprochen mal die EFI die ich zum testen benutzt habe. Die EFI basiert auf OpenCore und bootet sowohl BigSur als auch Catalina ohne Probleme auf dem T430. Wer also sein T430 in die Gegenwart beamen möchte kann das hiermit also gerne tun (denkt dran geflashte Atheros Karten laufen in dem Setup nicht es sollte also schon eine BRCM Karte verbaut sein oder eine echte Intel die mit dem ITLWM.kext kompatibel ist).

---

### Beitrag von „faxe“ vom 4. Januar 2021, 11:26

Danke [griven](#) Installation ist gestartet und lief durch (hat aber sehr lange gedauert). Das System fühlt sich aber sehr zäh an. Das minimieren und maximieren von Fenstern dauert 10 Sekunden. Die Webcam läuft auch leider nicht. Ich denke die HD4000 ist hier der Flaschenhals für Big Sur und man muss sein T430 auf Catalina lassen.

[griven](#) ist das System bei dir auch so langsam?

---

### Beitrag von „Arkturus“ vom 4. Januar 2021, 15:47

WLAN bekam ich auch nicht zum Laufen, allerdings ohne Fehlermeldung gebootet. Grafik läuft flüssig, wie es eben bei Ivybridge erwartet werden kann. Jedenfall kein gefühlter Unterschied zu CT feststellbar. Auf Bench-Tests verzichte ich grundsätzlich.

---

### **Beitrag von „griven“ vom 4. Januar 2021, 16:34**

[faxe](#) ich habe keine sehr ausgiebigen Tests gemacht dazu war es mit dann am langen Ende doch schon zu spät allerdings das, was ich getestet habe hat sich normal angefühlt sprich keine spürbaren Lags oder so. Wenn Dein T430 hier lagged dann scheint da noch irgendwas anderes im Argen zu liegen. Was die WLAN-Geschichte angeht scheint die Crux hier FakePCIID.kext zu sein denn letztlich kommt der Stall vom kext.d mit der Intel Device/VendorID die der Karte verpasst wurde um sie an der Whitelist vorbei zu mogeln es liegt also der Schluss nahe das FakePCIID nicht mehr oder nicht mehr richtig greift. Hat hier vielleicht jemand genauere Informationen dazu oder vielleicht eine Information die meine Beobachtung widerlegt oder untermauert?

---

### **Beitrag von „faxe“ vom 4. Januar 2021, 17:57**

Meine Azurewave AW-CB160H BCM94360HMB läuft ja out of the box. Hättet ihr eine Idee weshalb das System so laggy ist? Installation und Bootvorgang dauern auch ziemlich lange.

---

### **Beitrag von „Arkturus“ vom 4. Januar 2021, 18:39**

Bios Default laden hat bei mir schon oft geholfen. Das T430 Bios ist allergisch gegen NVRAM-Reset vom OC. Solltest Du nur im Notfall und danach lade ich gleich die Bios Default.

Dann CPU Powermanagement und CMS deaktivieren, alles andere bleibt aktiv.

---

### **Beitrag von „faxe“ vom 4. Januar 2021, 19:49**

[Arkturus](#) das hat tatsächlich geholfen. Manchmal sieht man den Wald vor lauter Bäumen nicht.

Das System läuft jetzt wirklich gut. Booten dauert noch ziemlich lange und leider wird die verbaute Webcam nicht erkannt. Gibt es da etwas wo ich ansetzen könnte?

---

### **Beitrag von „Arkturus“ vom 4. Januar 2021, 19:59**

Ist die Webcam im BIOS aktiv?

---

### **Beitrag von „faxe“ vom 4. Januar 2021, 20:14**

Jepp. Läuft auch problemlos unter Windows.

---

### **Beitrag von „Arkturus“ vom 4. Januar 2021, 20:43**

Was zeigt HackinTool?

---

### **Beitrag von „faxe“ vom 4. Januar 2021, 21:41**

Was genau? Peripherals?



---

### **Beitrag von „Arkturus“ vom 4. Januar 2021, 22:45**

Ich denke PCIe. Bin mit dem Handy unterwegs. Müsste Morgen mal meine Möhre anschmeißen.

---

### **Beitrag von „griven“ vom 4. Januar 2021, 23:03**

Die Cam hängt am USB beim T430 und zumindest bei meinem mit der hier geposteten EFI funktioniert sie auch (getestet mit Photobooth). Hast Du BigSur Clean neu installiert oder hast Du ein Update gemacht?

---

### **Beitrag von „faxe“ vom 4. Januar 2021, 23:29**

Hatte durch Hackintool auch unter USB gesehen, dass dort nur zwei Ports grün waren. Wenn ich auf inject gedrückt hab erschien auch die Webcam. Hab dann die kext ins Efi geschmissen und im opencore configurator aktiviert. Nach nem Neustart gehen Tastatur und Trackpad nicht mehr. Ich denke ich werde mich morgen mal einlesen müssen.

Installation war clean.

### **Beitrag von „griven“ vom 4. Januar 2021, 23:51**

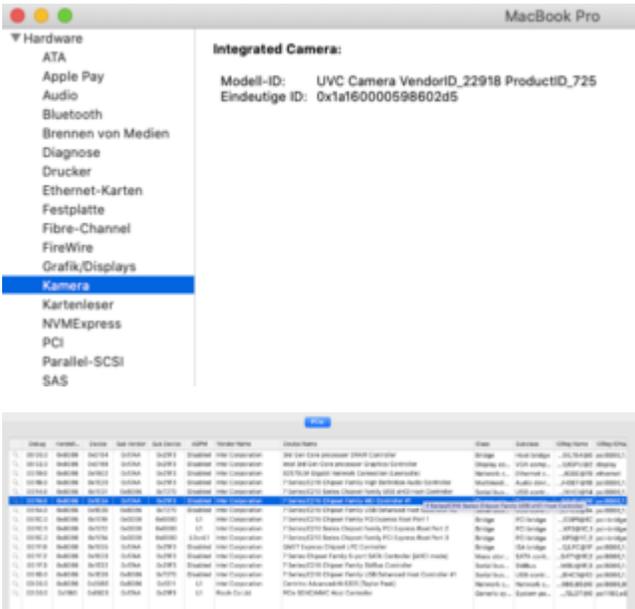
Naja der Configurator ist mit Vorsicht zu genießen der macht gerne mehr kaputt als das was Sinnvolles dabei rauskommt. Du kannst Dich eigentlich an der Config in meinem EFI Paket orientieren da ist eigentlich alles drin und dran was das T430 braucht...

Jetzt. habt Ihr übrigens wieder was angestellt durch die Bastelei steht das T430 gerade friedlich schlafend neben mir auf dem Schreibtisch und ich ertappe mich dabei wie ich eBay nach einer passenden WLAN Karte für das Dingen durchforste weil es kann ja nicht sein das der Hobel mit BigSur rennt aber kein Netz hat 🤔 Im direkten Vergleich hat das T430, obwohl nur mit nem I5 bestückt, mehr Dampf als das Yoga mit seinem i7 doof das alles \*nöl\*

---

### **Beitrag von „Arkturus“ vom 5. Januar 2021, 13:47**

Bei mir sieht das so aus:



Die Kamera läuft ja OOB, ohne weitere Kexte oder Patches.

Fehlt ggf. ein Eintrag bei DeviceProperties

---

## Beitrag von „griven“ vom 5. Januar 2021, 14:02

Ich tippe in dem Fall eher darauf das die USB-Ports nicht korrekt definiert sind bzw. das Portlimit nicht aufgehoben wurde je nachdem halt. Die Webcam und der BT Adapter sind beim T430 USB Devices die man tunlichst via Portdefinition als Interne Geräte deklarieren sollte (ist dem Sleep zuträglich, wenn man das so macht).

Das T430 selbst besitzt zwar nicht so viele USB-Ports als das man sich über das Limit wirklich Gedanken machen müsste allerdings trifft das auch nur solange zu wie das Notebook eben nicht zum Beispiel in einer Dockingstation steht.

Was meine W-LAN Ambitionen angeht bin ich fündig geworden. Eine AWCE123H (BCM94360CD + BT4.0LE) hat sich für unter 20 Euronen inkl. Versand aus China auf den Weg zu mir gemacht ?

---

### Beitrag von „Arkturus“ vom 5. Januar 2021, 14:03

läuft die AWCE123H unter die Original Bios oder muss dieses geflasht werden?

---

### Beitrag von „griven“ vom 5. Januar 2021, 14:28

Nope die läuft nicht mit dem originalen Bios. Zugelassene Karten für das T430 sind:

- Intel Centrino Wireless-N 2200
- Intel Centrino Wireless-N 6205
- Intel Centrino Wireless-N 6300

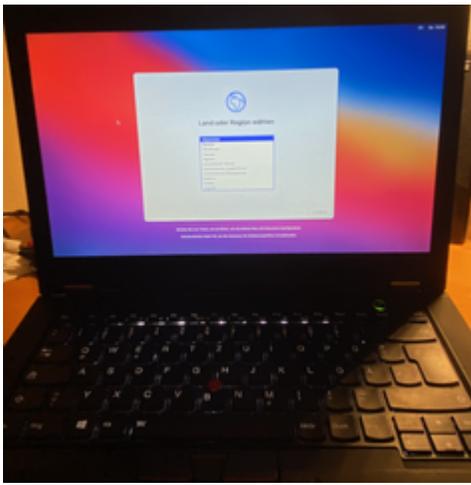
Alles andere lässt sich im originalen Zustand nicht an der Whitelist vorbei bugsieren. Ich habe mein T430 mittels IvyRain von dieser Einschränkung befreit.

---

### Beitrag von „t117“ vom 28. Januar 2021, 23:33

[Zitat von griven](#)

Fazit: dat sieht doch gut aus 😊



Der interne BT funktioniert im übrigen einzig die als Intel verkleidete Atheros Karte lässt sich BigSur nicht unterschieben und quittiert den Versuch relativ beleidigt mit dem kompletten einstellen der Zusammenarbeit (Kextd Stall). Alles was nötig war ist das SMBIOS von MacBookPro 10.2 auf MacBookPro 11.2 umzustellen. Im Anhang wie versprochen mal die EFI die ich zum testen benutzt habe. Die EFI basiert auf OpenCore und bootet sowohl BigSur als auch Catalina ohne Probleme auf dem T430. Wer also sein T430 in die Gegenwart beamen möchte kann das hiermit also gerne tun (denkt dran geflashte Atheros Karten laufen in dem Setup nicht es sollte also schon eine BRCM Karte verbaut sein oder eine echte Intel die mit dem ITLWM.kext kompatibel ist).

Erstmal vielen Dank für die Arbeit! Das EFI hat mein T430 von Catalina mit FileVault direkt auf Big Sur geupdatet 😊

Da ich noch recht neu in dem Thema bin, habe ich noch eine Frage, die vielleicht auch andere interessieren könnte.

Seit dem Update gehen der mDP-Anschluss und der TrackPoint nicht mehr. Ich frage mich jetzt, ob das an EFI bzw. (fehlenden / inkompatiblen) KEXTs liegt oder doch irgendwie mit dem

geänderten SMBIOS und der Treiberunterstützung von Big Sur zusammenhängt 🤔

---

### **Beitrag von „griven“ vom 28. Januar 2021, 23:39**

Trackpoint habe ich ehrlich gesagt gar nicht getestet wird aber mit einiger Sicherheit am VoodooPS2 liegen das der nicht mehr geht (hier ist ggf. mal ein Update notwendig) was den mDP Port angeht wird das dem Framebuffer geschuldet sein. Apple hat ja große Freude und sehr viel Spaß dabei den von Release zu Release zu ändern sprich hier werden die aus Catalina/Mojave bekannten Framebuffer Patches schlicht nicht mehr greifen und man müsste da mal mit dem Hackintool bewaffnet gucken was geht. Wie ich schon geschrieben habe nutze das T430 ja eigentlich nicht mehr aktiv von daher habe ich mich nicht weiter damit beschäftigt. Das Notebook geht am Ende des Lockdowns in den Besitz unseres Freizeitteams (mein Ehrenamt) über und wird somit zum Freizeit Laptop und da vermutlich unter Windows seinen Dienst verrichten.

Gerade was das Framebuffer Thema angeht habe ich hier aktuell auch viel Spaß an der Sache mit dem Yoga denn das verweigert die externen Anschlüsse (HDMI am Notebook selbst sowie den Anschluss am Dock) unter BigSur aktuell auch standhaft und will sich bis dato auch nicht dazu überreden lassen irgendwas daran zu ändern...

---

### **Beitrag von „5T33Z0“ vom 28. Januar 2021, 23:54**

Beim VoodooPS2Controller.kext die alte Version von Rehabman verwenden, nicht die von AcidAnthera. Also v. 1.92

Anbei mein Framebuffer Patch für die HD4000 mit HD+ Auflösung (1600x900 px). Hab zwar einen T530, aber das unterscheidet sich in dem Fall nicht. mini DisplayPort funktioniert. Den Eintrag für die Grafik karte rauskopieren und an entsprechender Stelle einsetzen.

[HD4000 T530 Framebuffer Patch.plist](#)

