

# Lenovo W520 Catalina Opencore

**Beitrag von „Wunderbar“ vom 1. Februar 2021, 11:20**

Hallo,

ich habe Catalina erfolgreich installiert, bekomme aber das Audio nicht zum laufen. Die Layout-ID bleibt in meinem System immer bei 0700000. Was kann ich machen?

Sounddevice:

CX20590

---

**Beitrag von „Chris007“ vom 1. Februar 2021, 11:36**

Probiert mal mit [dem Guide deine Device ID der Soundkarte](#) rauszubekommen.

Danach kannst Du in den Bootargs mit der **alcid** rumspielen.

Welche Soundkarte ist denn überhaupt verbaut?

Gruß

Chris

---

**Beitrag von „5T33Z0“ vom 1. Februar 2021, 12:08**

Normalerweise muss man SSDT-HPET erzeugen mit SSDTTime und ACPI patches in die Config einbinden, damit die IRQs für die Soundkarte funktionieren. Allerdings verwendest Du eine

gepatchte DSDT, da wird das wahrscheinlich schon drin stehen, wenn das ordentlich gemacht wurde.

Im DeviceProperty Eintrag deiner config ist jedenfalls alc-layout-id 0D000000 (= 13) eingetragen. Wenn in der DSDT aber was anderes steht, greift das nicht. Du müsstest dann wohl mal in der gepatchten DSDT gucken, welche ID eingetragen ist.

Wenn Du aber als bootarg alcid=13 hinzufügst, wird der Wert auch angewendet, weil er höhere Priorität hat. Sofern 13 die richtige Layout ID ist...

Es gibt übrigens 2 Layout IDs für Audio-Geräte, wenn ich das richtig verstanden habe. Eine für die Hardware und eine für das "Routing", die dann von AppleALC mit der alcid geregelt wird, wenn ich es richtig verstanden habe. Also muss 0700000 nicht gleich falsch sein.

---

## **Beitrag von „Wunderbar“ vom 1. Februar 2021, 15:22**

Ich bin noch nicht weiter gekommen.

Linux gibt mir diese Info zur Soundkarte:

Audiokarte

Codec: Conexant CX20590

Address: 0

AFG Function Id: 0x1 (unsol 1)

Vendor Id: 0x14f1506e

Subsystem Id: 0x17aa21cf

Revision Id: 0x100002

No Modem Function Group found

Default PCM:

rates [0x160]: 44100 48000 96000

bits [0xe]: 16 20 24

formats [0x1]: PCM

Default Amp-In caps: N/A

Default Amp-Out caps: N/A

State of AFG node 0x01:

Power states: D0 D1 D2 D3 D3cold CLKSTOP EPSS

Power: setting=D0, actual=D0

GPIO: io=4, o=0, i=0, unsolicited=1, wake=0

IO[0]: enable=0, dir=0, wake=0, sticky=0, data=0, unsol=0

IO[1]: enable=0, dir=0, wake=0, sticky=0, data=0, unsol=0

IO[2]: enable=0, dir=0, wake=0, sticky=0, data=0, unsol=0

IO[3]: enable=0, dir=0, wake=0, sticky=0, data=0, unsol=0

Node 0x10 [Audio Output] wcaps 0xc1d: Stereo Amp-Out R/L

Control: name="Speaker Playback Volume", index=0, device=0

Aber der IORegistryExplorer sagt mir 6 Series/C200 Series ChipsetHDA Controller. Die Revision ID passt zum Conexant. Ich habe alle möglichen IDs zum Conexant und Intel ohne Erfolg probiert.

Die SSDT-HPET habe ich auch hinzugefügt. Mein Fehler sollte also schon vorher sein. Ich nehme an, dass ich die DSDT nicht gepatscht habe, sondern nur mit SSDTTime erstellt. Richtig?

---

## **Beitrag von „5T33Z0“ vom 1. Februar 2021, 15:39**

Also bei meinem T530 hatte ich das Problem, dass der Text in SSDT-HPET nicht so formatiert war, dass das System es "verstanden" hat. Nachdem ich die Zeile

Code

```
1. IRQNoFlags () {0,8,11}
```

in

Code

```
1. IRQNoFlags () {0}  
2. IRQNoFlags () {8}  
3. IRQNoFlags () {11}
```

aufgeteilt habe, ging es. Allerdings wurde bei mir vorher gar kein Audiogerät angezeigt,

---

## **Beitrag von „Wunderbar“ vom 2. Februar 2021, 08:23**

Hat alles nicht geklappt. Muß ich erst einmal in der DSDT etwas ändern?

Bei HDEF sieht meine so aus.

Device (HDEF)

```
{
```

```
Name (_ADR, 0x001B0000) // _ADR: Address
```

```
Name (_S3D, 0x03) // _S3D: S3 Device State
```

```
Name (RID, 0x00)
```

```
Name (_PRW, Package (0x02) // _PRW: Power Resources for Wake
```

```
{
```

```
0x0D,
```

```
0x04
```

```
}  
  
Method (_PSW, 1, NotSerialized) // _PSW: Power State Wake  
  
{  
  
Noop  
  
}
```

So, habe es jetzt geschafft. Einfach aus dem Github von TLuck die Opencore Dateien kopiert und meine SDDT.CpuPm hinzugefügt. Dazu natürlich noch meine SMBios Daten. Meine USB Ports sind zwar noch nicht fertig, dafür aber der Sound.

Danke für eure Unterstützung.

Ein neuer Fehler. Coreaudio startet zwar, es kommt aber kein Ton bei Garageband an. Meine Scarlett USB wird aber erkannt und die Ausgabe funktioniert. Das Interne Mikrofon und auch das Scarlett Mikrofon verzeichnen einen Eingang in den Systemeinstellungen. Ich höre aber nichts beim Ausgang und bei Garageband kommt kein Mikrofoneingang an. Eine Idee? Könnte eine Neuinstallation den Fehler beheben?

---

### **Beitrag von „5T33Z0“ vom 2. Februar 2021, 10:10**

Mal im BIOS gucken, ob das Mic aktiviert ist. Habe bei mir Mic und die Cam im BIOS ausgeschaltet.

Wenn in den Systemeinstellungen ein Pegel für's Interne Mic anzeigt und es auf Sprache reagiert, musst Du Dir wohl in Garageband das Audio-Routing ansehen: was kommt wo rein, was ist ausgewählt als Quelle, wo geht es hin, was kommt wo raus, etc.

## **Beitrag von „Wunderbar“ vom 2. Februar 2021, 21:11**

So, das Mikrofon läuft. Fehler war aber nicht bei OpenCore. Sondern ein OSX Problem.

Garageband hatte mich nicht gefragt, ob das Programm auf das Mikro zugreifen darf.

In Einstellungen/Sicherheit/Datenschutz/Mikrofon war keine APP gelistet.

Hier muss es aber gelistet und autorisiert sein.

Einzig Lösung:

Terminal öffnen und das Programm dann über:  
Applications/Garageband.app/Content/MacOS/garageband

starten.

Dann wird der Zugriff auf das Mikro abgefragt. Ich hoffe, das ich anderen verzweifelten helfen kann.

---

## **Beitrag von „guckux“ vom 4. Februar 2021, 19:52**

WoW - allen Respekt und Hut ab!

Ich hatte das letzte Wochenende mal ein paar Stunden in eine OpenCore Konfiguration investiert, die wollte aber nicht 😞

Werde dann mal Deine Config ausprobieren - wobei ich, entgegen den Empfehlungen weil sehr problembehaftet, gerne meine Quattro 2000M mal unterstützt haben möchte...

mit Catalina hast Du ha die HD3000 gepatcht? In dem Falle hatte ich mit meinen MacBook Pros das Problem, daß Programme wie GraphicConverter nicht mehr richtig gearbeitet haben, vermute da ein Problem im Bereich der APIs mit metal...

Hm, was muss ich noch ändern - irgendwas in den DSDTs? Ich bekomme leider dauerhaft ACPI-Fehler ohne Ende...

---

### **Beitrag von „bluebyte“ vom 4. Februar 2021, 20:42**

Catalina läuft bei mir schon lange mit Opencore 0.63, aber es gibt ab und zu ein paar Glitches.

In High Sierra bekommt man die Glitches noch weg mit Advanced Mod BIOS und schnellerem RAM mit 1600MHz von Hynix.

<https://www.amazon.de/gp/product/B01NAXBSIY/>

---

### **Beitrag von „Wunderbar“ vom 5. Februar 2021, 11:00**

[guckux](#). Wie gesagt, bei TLuck ist das meiste ok. Ich habe nur Seriennummer, ROM usw. selber ausgelesen und eingetragen. Glaube mit GenSMBios. Dann habe ich mit SSDTTime die CpuPm, die Laptop-EC und ich glaube die HPET hinzugefügt und eingetragen. Der Sound ist auf 13 oder 14. Ich habe meins auf einer Dock. Den installer habe ich mit dosdude gepatcht.

Aber, ich brauche noch eine Lösung für die Apps. Beim Start der Apple Produkte kommt keine Abfrage, ob zum Beispiel Garageband auf das Mic zugreifen darf. Das bedeutet, dass ich keinen Sound habe und jedesmal den Umweg über die Terminaleingabe gehen muss, da nur für den Terminal die Microfreigabe in "Einstellungen/Sicherheit/erteilt wird. Bei csrutil status ist alles auf disabled gesetzt.

Die kritischen Fragen sind:

1. Wenn ich [SIP](#) enable, kann ich dann mit Sandy Bridge (was offiziell nicht von Catalina unterstützt wird) alles Enablen, die Programme die zum Beispiel auf das Mic zugreifen einmal starten, damit der Zugriff abgefragt und eingetragen wird und dann wieder disablen, ohne dass Apple mir das System zerschießt?
2. Wie komme ich in das Recovery OS, was wohl nicht gepatched ist und entsprechend nicht

vollständig startet? Oder reicht es in der config nur csr-active-config auf 00000000 zu setzen und

NVRAM -> Block -> 7C436110-AB2A-4BBB-A880-FE41995C9F82 -> csr-active-config einzutragen?

Letzteres würde ich nur testen, wenn mir das System nicht zerschossen wird.

---

### **Beitrag von „guckux“ vom 5. Februar 2021, 18:40**

Guckux Wunderbar

Ahhh - Grins - Also mit DosDude 😊 Ich hatte es ja schon vermutet 😊

Sorry, leider kann ich Dir Deine Fragen nicht beantworten, so gerne ich es auch möchte, aber in den Tiefen bin ich noch nicht eingestiegen, ich bin immer froh, wenn ne Config läuft 😊

Dann werde ich es "einfach" nochmal angehen, sollte doch machbar sein 😊