

**Erledigt**

## **Monitor-Einstellungen unter macOS Sierra auf Laptops funktioniert nicht.**

**Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 15:03**

Tach auch... 😊

Einige Laptop-User vermissen unter macOS Sierra die Funktion "Monitor" unter "Systemeinstellungen", bzw. werden mit einer unschönen Fehlermeldung konfrontiert.

Das Problem liegt an der EDID Geschichte des Laptop-Displays.

Aus irgendeinem Grund erwartet das macOS ein 13-Zoll oder kleineres Display.

Euch wird eventuell auffallen, dass es bei Hackintosh-Laptops mit 13-Zoll Displays tatsächlich nicht auftaucht, während es bei 13,3-, 14- oder 15-Zoll-Geräten unter macOS an der Tagesordnung zu sein scheint.

Das heißt also, dass unsere EDID angepasst und über Clover injected werden muss, damit die Funktion wieder läuft.

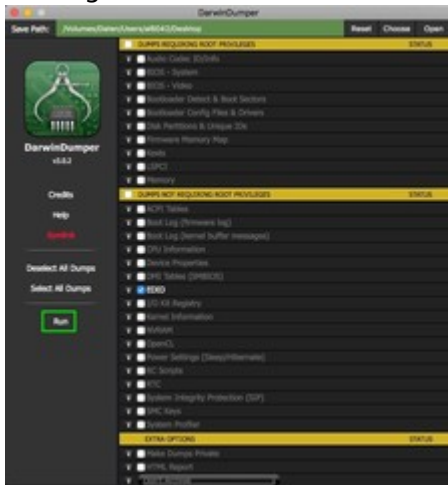
Eure aktuelle EDID erhaltet ihr per IOREG-Befehl:

Code

1. `ioreg -l | grep IODisplayEDID`

oder ihr exportiert sie als EDID.bin mit dem Programm DarwinDumper.

Im DarwinDumper einfach alles aus "EDID" abwählen, in der grünen Zeile den Ablageort eintragen und auf "Run" klicken.



Als Hilfsmittel mal noch eine kleine Liste:

Diagonale (in Zoll)    Breite (in cm & HEX)    Höhe (in cm & HEX)

13	29 / 0x1D	16 / 0x10
13,3	29 / 0x1D	17 / 0x11
14	31 / 0x1F	17 / 0x11
15	33 / 0x21	19 / 0x13

Info-Link: <http://screen-size.info/rechner.html>

Hier das Beispiel einer EDID eines 15-Zoll Laptop-Bildschirms:

00 FF FF FF FF FF FF 00 0D AF 92 15 00 00 00 00 35 13 01 03 80 **23 13** 78 0A 07 F5 9A 57 4E

Ich habe die Bytes blau markiert, welche die maximale Bild-Größe darstellen.  
In diesem Falle  
0x23 = 35cm Breite  
0x13 = 19cm Höhe

Diese Werte baue ich wie folgt um:

Hier entsprechen die blau markierten Bytes folgenden Größen.

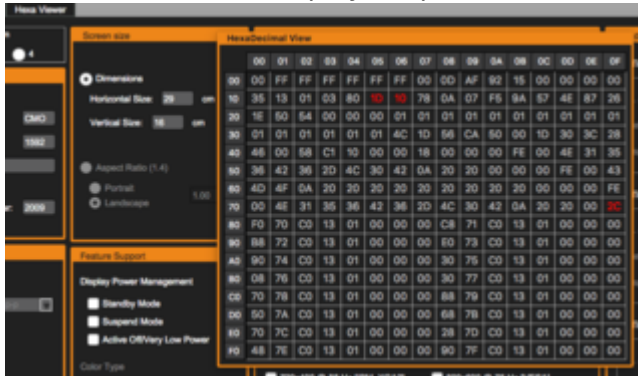
0x1D = 29cm Breite

0x10 = 16cm Höhe

Neue Prüfsumme = alte Prüfsumme + Differenz Breite + Differenz Höhe, oder in Zahlen:  
 $0x23 + 0x06 + 0x03 = 0x2C$

Als Gegencheck könnt ihr das beiliegenden Programm AW EDID Editor nutzen.

Einfach damit eure aktuelle EDID auslesen und dann die Bildschirmgröße auf die Breite und Höhe eines 13-Zoll-Displays anpassen.



Die hier rot markierten HEX-Werte entsprechen den nötigen Änderungen...

Wenn jetzt der Prüfsummen-Wert eurer Berechnung entspricht, ist alles gut.

Faule Säcke wie ich, würden sich die Berechnung sparen und gleich das Tool dafür nutzen... 😊

Nun habt ihr den passenden EDID-HEX-String und braucht ihn einfach entweder per Clover Configurator, oder dem Plist-Editor eures Vertrauens, in die Config.plist als "Custom EDID" einzubauen.

Bitte tragt den HEX-String ohne Leerfelder in Clover, bzw, im PlistEdit Pro als "Data"-Class ohne Leerfelder ein.

Und vergesst bitte den Haken bei "Inject EDID" nicht... 😊

Nach einem Neustart sollte die Monitor-Einstellung unter Systemeinstellungen wieder funktionieren.

Hinweis: Dieser Text wurde zum Teil aus einem Beitrag des Users "marksx" aus dem Tomaten-Forums übersetzt und zum anderen Teil mit eigenen Infos erweitert.

---

**Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 15:58**

Wie ließt man denn damit die EDID aus raff das nicht das Tool ist ja alles leer 😊

---

### Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 16:03

Was passiert, wenn du folgenden Befehl im Terminal eingibst?

Code

1. `ioreg -l | grep IODisplayEDID`
- 

### Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 16:05

Dann bekomme ich meine EDID aber du schreibst mir dem Tool auslesen wie bekomme ich diese denn nun in das Tool 😊

---

### Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 16:28

Ups... ganz vergessen...

Das Tool AW EDID Editor erwartet unter OSX die EDID als .bin-Datei.

Die kannst du mit dem Programm [DarwinDumper](#) erstellen.

Im DarwinDumper einfach alles aus "EDID" abwählen, in der grünen Zeile den Ablageort eintragen und auf "Run" klicken.



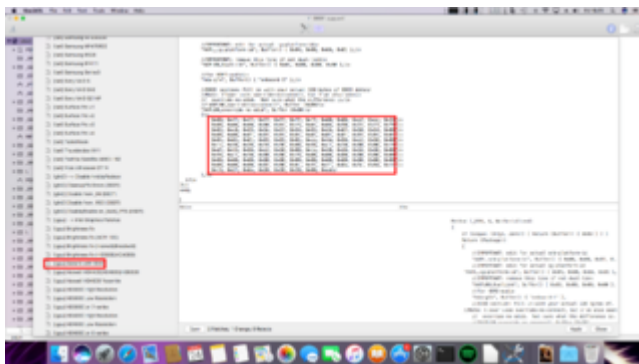
Dann kann man per AW EDID Editor über Datei->Öffnen die exportiert EDID.bin laden und kann weitermachen...

---

## Beitrag von „Fredde2209“ vom 24. März 2017, 16:35

### Kleine Ergänzung:

Einfügen lässt sich das natürlich auch in die DSDT.aml Datei. Dazu benötigt ihr nur MaciASL und die Laptop Patches von Rehabman. Dort findet ihr unter der Kategorie [igpu] den Patch "Generic with EDID". Diesen einfach mal anklicken, sodass ungefähr so etwas erscheint:



Mit diesem Patch lässt sich gleich noch eine ig-platform-id einfügen, sodass die iGPU gar nicht erst über Clover initialisiert werden muss. Damit kann man sich also "Inject Intel" und die ig-platform-id in der config.plist sparen. Gar nicht so unpraktisch. Was dahingegen sehr unpraktisch ist, ist das Eintragen der EDID Werte in die DSDT.aml. Daher habe ich damit etwas herumprobiert und festgestellt, dass nicht alle Werte eingetragen werden müssen. Es reicht einfach die Werte für die Displaygröße und die Checksum anzupassen. Die Stellen für die Displaygröße sind 22 und 23 (dies müsst ihr also abzählen). In dem DSDT Patch wären das allerdings diese Werte:

```
{\n  0x00, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0x00, 0x06, 0xaf, 0xec, 0x23,\n  0x00, 0x00, 0x00, 0x0f, 0x15, 0x01, 0x04, 0x90, 0x22, 0x13, 0x78,\n  0x02, 0xc8, 0x95, 0x9e, 0x57, 0x54, 0x92, 0x26, 0x0f, 0x50, 0x54, 0x00,\n  0x00, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01,\n  0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01,\n  0x1e, 0x30, 0x26, 0x16, 0x36, 0x00, 0x50, 0xc1, 0x10, 0x00, 0x00, 0x18,\n  0xdf, 0x13, 0x56, 0xe2, 0x50, 0x00, 0x1e, 0x30, 0x26, 0x16, 0x36, 0x00,\n  0x50, 0xc1, 0x10, 0x00, 0x00, 0x18, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,\n  0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,\n  0x00, 0x00, 0x02, 0x00, 0xc, 0x3f, 0xff, 0x0a, 0x3c, 0x64, 0x11,\n  0x19, 0x2f, 0x6e, 0x20, 0x20, 0x20, 0x00, 0xad\n},\n
```

die zu

```
,\n  0x00, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0x00, 0x06, 0xaf, 0xec, 0x23,\n  0x00, 0x00, 0x00, 0x0f, 0x15, 0x01, 0x04, 0x90, 0x10, 0x10, 0x78,\n  0x02, 0xc8, 0x95, 0x9e, 0x57, 0x54, 0x92, 0x26, 0x0f, 0x50, 0x54, 0x00,\n  0x00, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01,\n  0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01, 0x01,\n  0x1e, 0x30, 0x26, 0x16, 0x36, 0x00, 0x50, 0xc1, 0x10, 0x00, 0x00, 0x18,\n  0xdf, 0x13, 0x56, 0xe2, 0x50, 0x00, 0x1e, 0x30, 0x26, 0x16, 0x36, 0x00,\n  0x50, 0xc1, 0x10, 0x00, 0x00, 0x18, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,\n  0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00,\n  0x00, 0x00, 0x02, 0x00, 0xc, 0x3f, 0xff, 0x0a, 0x3c, 0x64, 0x11,\n  0x19, 0x2f, 0x6e, 0x20, 0x20, 0x20, 0x00, 0xad\n},\n
```

geändert werden müssen. Dann noch die Checksum anpassen und einmal Neustarten - fertig



Falls dann die Funktion "Brightness Control" noch nicht funktionieren sollte, einfach den Brightness Fix HD3000/4000 anwenden (wie das bei > HD4000 ist weiß ich leider nicht)

---

**Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 16:45**

Hallo [@Fredde2209](#)

Vielen Dank für das tolle AddOn...



**Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 17:31**

Ist die EDID dann das ganze Feld oder nur bis zur Prüfsumme ?

EDIT: Hab es schon gepeilt 😊 hmmm klappt irgenntwie nicht er lädt sie zwar aber er Zeigt auch weiterhin ein 17.3 Zoll Display an liegt das an meiner gepatchten DSDT habe die EDID in Clover rein gemacht ?

**Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 17:38**

An der DSDT liegt es nicht.  
Zeig mal deine Config.plist als [Dateianhang](#).  
Und packe auch die EDID.bin dazu.

**Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 17:44**

Hier meine Plist und die Original EDID

```
"IODisplayEDID" = <00ffffffff0030e4d1020000000000140103802615780a88a59d5f579c261c505400000001010101010101>
```

**Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 17:45**

Ist das die EDID.bin?



---

### Beitrag von „McRudolfo“ vom 24. März 2017, 17:46

Kleine Info:

Bei meinem Lenovo Y50-70, 15,6", 1920x1080, tritt dieses Problem nicht auf.

Liegt es vielleicht daran, dass Sierra mit einer gepatchten DSDT einschließlich angepasster config.plist (lief zuvor mit Yosemite) installiert wurde?

---

### Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 17:47

Nein vom Terminal hier die EDID.bin

---

### Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 17:55

[@SirusX](#)

Versuche es mal bitte mit beiliegender config.plist.

[@McRudolfo](#)

Das ist eine gute Frage... vielleicht liegt es auch an der Kombi "größer 13-Zoll" und "FullHD"... Ich habe das bisher nur bei den Geräten gesehen, die kleiner 1920x1080 Auflösung haben.

---

### Beitrag von „Fredde2209“ vom 24. März 2017, 17:59

[@McRudolfo](#) ich habe bisher eh nur gehört, dass es bei Laptops mit 1366x768 Pixel Displays vorkam. Vielleicht habe ich aber auch einfach noch nicht genug gehört, das kann auch sein.

### Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 18:06

Ich habe aber z.b. 1600x900 und es kommt vor 😊

[@al6042](#) auch mit deiner Config geht es nicht

---

### Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 18:45

Kannst du mal bitte mit dem Terminal-Befehl noch mal checken, ob der geänderte EDID Wert auch dort dargestellt wird?

Ausserdem hätte ich gerne mal das Clover Boot.log als [Dateianhang](#).

---

### Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 18:59

Der EDID Wert ändert sich nicht im Terminal ?! Wer hat denn vorrang Clover oder die DSDT ?

---

### Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 19:14

Hast du in der DSDT die EDID Werte gesetzt?

---

### Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 19:17

Hier meine Aktuell genutzt DSDT

---

### Beitrag von „derHackfan“ vom 24. März 2017, 19:30

Vielen Dank [@al6042](#) 👍

Btw: Ich habe die Anleitung mal angepinnt, ein Hackbock mit mehr als 13 Zoll (Display) betrifft ja so einige.

---

### Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 19:52

[@SirusX](#)

Ich bin mir nicht sicher ob du das mit dem Lesen der Texte so drauf hast, aber ich fragte dich, ob du die EDID-Werte in die DSDT eingetragen hast, nicht ob du deine aktuelle DSDT hier posten kannst.

Wenn das die vom 22.03.2017 um 18:57 Uhr ist, dann habe ich die noch hier... 😊

---

### Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 19:54

Ich habe da garnichts eingetragen ... ich weiß auch nicht wieso er die EDID nicht übernimmt

---

### Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 19:57

Es hat ja auch keiner gefragt...

Vielleicht ist es ja ein Sony eigenes Problem...

---

### Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 19:59

Ich weiß es nicht ... bisher habe ich alles in den Griff bekommen ... und unter EC geht es ja auch und das übernehmen der EDID muss doch klappen oder nicht ? Vielleicht bringt es ja etwas es in die DSDT einzutragen aber das ist mir zu hoch. Damit kenne ich mich noch nicht so gut aus.

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 20:02**

In ElCapitan musstest du doch gar keine EDID eintragen...  
Da ging doch die Monitor-Einstellung ohne Nacharbeiten...

Ich würde mal sagen du bringst hier einige Sachen ganz schön durcheinander...

---

### **Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 20:05**

Ich bringe nichts durcheinander das Display Funktioniert ja auch unter EC Richtig, und das übernehmen der EDID muss er denke ich machen egal ob es ein Sony ist. Was aber auch so ist das mit dem Display und dem HDMI ging auch nur mit DSDT nicht aber über Clover !? Deshalb denke ich das es vielleicht etwas bringen würde die EDID in meine Aktuelle DSDT zu intrigieren.

Ich versteh schon alles was du schreibst ..... vielleicht drücke ich mich nur falsch aus , und sorry wenn du dich von mir gestresst fühlst !

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 20:25**

Dann nutze doch mal den Hinweis von Fredde und bau die EDID Daten ein.  
Mache das aber mit einer Kopie der funktionierenden DSDT, nicht das nachher nix mehr geht...



---

**Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 20:30**

Ja das krieg ich nicht hin ich weiß nicht mal wo was ist in der DSDT und weiß auch nicht was da alles an Patches drinne ist ... könntest du mir nicht den gefallen tun als DSDT Experte und es einbauen .... für dich bestimmt ein leichtes , wenn nicht ist auch OK will ja nicht stressen. Habe heute Java und Jdownloader in mein neuen ZyXEL eingebaut ... ich sag dir das war ein Krampf mit Glüh jetzt noch die Birne ^^hehe

---

**Beitrag von „Fredde2209“ vom 24. März 2017, 20:39**

Probier mal diese DSDT bitte. Wenn ich mich mit der Checksum (31 wird zu 3F) nicht verrechnet habe, sollte es klappen. Aber bitte benenne die alte nur um, lösche oder ersetze sie bitte nicht 😊

---

**Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 21:05**

Sceint was zu bewirken jetzt habe ich kein Bild mehr nur Hintergrundbeleuchtung

---

**Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 21:10**

Ich habe mir den beschriebenen Vorgang auch mal angeschaut und nur den EDID-Part in die bestehende DSDT übernommen.

Der Patch sagt aber, dass es zwei Varianten dafür geben kann.

Hier also der erste Versuch...

### **Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 21:26**

Er erkennt nun die EDID und zeigt das Display auch mit 13" an aber Einstellungen/Display geht trotzdem nicht komisch

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 21:36**

Dann versuche es mal mit Variante 2.

---

### **Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 21:47**

Leider der selbe Effekt wie zuvor 😞

---

### **Beitrag von „al6042“ vom 24. März 2017, 21:56**

Einen habe ich noch... 😊

---

### **Beitrag von „SirusX“ vom 24. März 2017, 22:04**

Jetzt wird es als 13,4" erkannt geht aber leider trotzdem nicht ... natürlich immer mit 1600x900 aber danke für deine mühen