

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
87 26 1E 50 54 00 00 00 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 4C 1D 56 CA 50 00
1D 30 3C 28 46 00 58 C1 10 00 00 18 00 00 00 FE 00 4E 31 35 35 36 42 36 2D 4C 30 42 0A 20
```

20 00 00 00 FE 00 43 4D 4F 0A 20 20 20 20 20 20 20 20 20 00 00 00 FE 00 4E 31 35 36 42 36
2D 4C 30 42 0A 20 20 00 **23**

Ich habe die Bytes blau markiert, welche die maximale Bild-Größe darstellen.

In diesem Falle

0x23 = 35cm Breite

0x13 = 19cm Höhe

Dazu gibt es noch eine Prüfsumme (Checksum), die ich rot markiert habe.

In unserem Beispiel die 0x23.

Diese Werte baue ich wie folgt um:

00 FF FF FF FF FF FF 00 0D AF 92 15 00 00 00 00 35 13 01 03 80 **1D 10** 78 0A 07 F5 9A 57 4E
87 26 1E 50 54 00 00 00 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 01 4C 1D 56 CA 50 00
1D 30 3C 28 46 00 58 C1 10 00 00 18 00 00 00 FE 00 4E 31 35 35 36 42 36 2D 4C 30 42 0A 20
20 00 00 00 FE 00 43 4D 4F 0A 20 20 20 20 20 20 20 20 20 00 00 00 FE 00 4E 31 35 36 42 36
2D 4C 30 42 0A 20 20 00 **2C**

Hier entsprechen die blau markierten Bytes folgenden Größen.

0x1D = 29cm Breite

0x10 = 16cm Höhe

Die neue Prüfsumme ergibt sich aus folgender Formel:

Differenz der Werte "Breite": $0x23 - 0x1D = 0x06$

Differenz der Werte "Höhe": $0x13 - 0x10 = 0x03$

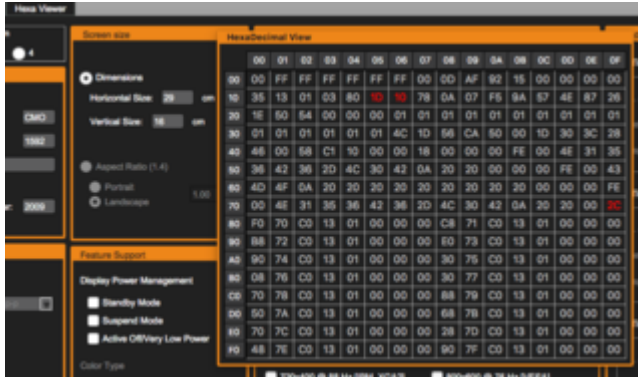
Neue Prüfsumme = alte Prüfsumme + Differenz Breite + Differenz Höhe, oder in Zahlen:

$0x23 + 0x06 + 0x03 = 0x2C$

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.