# USB Hub benötigt "zu viel Strom"

#### Beitrag von "kuckkuck" vom 22. April 2017, 01:51

Hallöchen!

Letztens habe ich mir einen schönen Apple-Style USB 2.0 Hub gekauft, der unter Windows auch großartig funktioniert. Leider ist er aber unter OS X nicht zu gebrauchen, da sobald ein USB Stick dort angeschlossen wird die schöne Nachricht erscheint:

"USB-Geräte deaktiviert. Trennen Sie das Gerät, das zu viel Strom benötigt, um die USB-Geräte..."

Wenn eine SD Karte in den Hub geschoben wird, geht hingegen alles wunderbar. Verschiedenste Sticks zeigen das gleiche Ergebnis...

Ich habe schon ein wenig rumprobiert, bin aber auf keine Lösung gestoßen. Hat da vielleicht jemand eine Idee oder selber schonmal das gleiche Problem gehabt?

#### Beitrag von "al6042" vom 22. April 2017, 01:53

Den "Intel9 USB Power" DSDT-Patch hast du doch bestimmt schon eingebaut, oder?

### Beitrag von "kuckkuck" vom 22. April 2017, 01:53

Ja, leider 🝧

Ich glaube das warst sogar du: Kleines Home-Freizeitsystem

#### Beitrag von "al6042" vom 22. April 2017, 01:58

Bei den Tomaten wurde das Problem bei Intel7-Boards bereits gemeldet.

Abhilfe schaffte das herunterfahren und 2-5 Minuten stromlos machen... Danach war bei denen der Fehler zum größten Teil weg.

#### Beitrag von "kuckkuck" vom 22. April 2017, 02:02

Werde ich morgen mal probieren. Ich habe auch ein wenig mit dem <u>USBHubPowerFix</u> rumprobiert aber bin irgendwie gescheitert. Der Kext will 1. nicht geladen werden und 2. steig ich nicht ganz durch wo ich da jetzt genau Vendor und Product ID eintragen soll. Das ersetzen der dort als default Gesetzen IDs hilft nicht weiter...

#### Beitrag von "kuckkuck" vom 22. April 2017, 13:09

Durch das stromlos machen funktioniert inzwischen ein bestimmter USB Stick an allen Ports, aber auch nur dieser. Alle anderen Stick wollen nicht. Der funktionierende Stick geht sogar, wenn an allen anderen Hub Eingängen ein Gerät ist, der Stromverbrauch also etwas höher liegt. In der benutzten DSDT (unten angehängt) ist der "Intel9 USB Power" DSDT-Patch von Pjalm enthalten. Hat noch jemand eine Idee?

Beitrag von "kuckkuck" vom 30. Mai 2017, 19:06

Ein wenig research hat mich jetzt darauf gebracht, dass der "Intel9 USB Power" DSDT-Patchvon Pjalm outdated ist und nicht mehr funktionieren kann. Die letzte Version wo er funktioniertist 10.11. War ja irgendwie klar, dass uns das ganze ab jetzt nicht mehr so einfach gemachtwird. Sämtliche Stromstärken werden seit Sierra über den IUSBHostFamily.kext injected undüber den AppleBusPowerController.kext ausgeführt. Das lässt sich wunderbar erkennen wennman die jeweiligen Info.plists öffnet. Jetzt kommt die Kacke. Das ganze trifft nicht auf jedesSMBios zu und so gehören die neuesten nicht dazu (zB 17.1). Deren Stromstärken werden überein Device Namens XUSB in der DSDT definiert, dafür gibt es jedoch noch keine Vorgefertigten Patches. Handarbeit ist gefragt! Zudem werden die Stromstärken (die wiederum nicht immer passend sind) aus IUSBHostFamily.kext nur geladen wenn eine Embedded Controller in ACPI vorhanden ist. Dieser muss dann auch noch richtig und nach Apples Richtlinien benannt sein. Ich geh dem ganzen nach und berichte falls Interesse besteht.

## Beitrag von "al6042" vom 30. Mai 2017, 19:59

Habe ich gerade am WE in einem von Rehabmans umfangreichen Beiträgen gelesen.

Ich habe dass dann mal auf meinem iMac14.2, iMac17.1 & MBP13.1 mit dem IORegistryExplorer geprüft und tatsächlich nicht so vorgefunden.

#### Beitrag von "kuckkuck" vom 30. Mai 2017, 20:35

Was hast du nicht so vorgefunden?

#### Beitrag von "apfelnico" vom 30. Mai 2017, 20:38

Suche in der DSDT nach einem Device "ECO" und benenne es um in "EC".

#### Beitrag von "kuckkuck" vom 30. Mai 2017, 20:50

Naja, ganz so einfach ist das ja nicht unbedingt.

- EC0 kann Teil einer Bitmaske sein, umbenennen in EC ist dann sehr kontraproduktiv
- In manchen DSDTs heißt der Embedded Controller auch H EC
- Trotz vorhandenem EC in der DSDT kann dieser mittels Code
  - 1. Device (H EC)
  - 2. {
  - 3. Name ( HID, Eisald ("PNP0C09")) // HID: Hardware ID
  - 4. Name (UID, One) // UID: Unique ID
  - 5. Method (STA, 0, NotSerialized) // STA: Status
  - 6. { Store (0x03, ^^^IGPU.CLID)
  - 7. Return (Zero) }

deaktiviert sein. Dann führt der Rename zu Problemen und stattdessen muss ein neues Device EC erstellt werden

- Muss das alte Device EC in allen ACPI Tablet umbenannt werden. Sprich auch in der System SSDT, da sonst die Connection verloren geht. Mit Clover eine einfache Sache, unter Ozmosis schon schwieriger
- Und als letztes sind die im IOUSBHostFamily.kext definierten Stromstärken nicht immer die richtigen. Sie müssen entweder SMBios abhängig innerhalb des Kexts angepasst werden (nach jedem Update wieder) oder können durch USBInjectAll.kext überschrieben werden. Der in USBInjectAll gesetzte Wert muss aber auch nicht zwingend richtig sein, er kann wiederum mit einer SSDT überschrieben werden.

Unter Umständen also eine she komplizierte Sache 😌



# Beitrag von "al6042" vom 30. Mai 2017, 20:55

#### @apfelnico

Schon geschehen.. bei mir waren das bei zwei Maschinen aber "H EC" Einträge die nach "EC" umbenannt werden mussten.

#### @kuckkuck

In meinen DSDTs und den IOREGs gibt es kein "Device (XUSB)", aber der

# Beitrag von "kuckkuck" vom 30. Mai 2017, 22:43

Das Device XUSB gibt es auch nur beim Original iMac 17.1. Für uns heißt das also selber erstellen. Sieht als SSDT dann so aus:

#### Code

```
1. // USB power properties via USBX device
 2. DefinitionBlock("", "SSDT", 2, "Apple", "USBX", 0)
 3. {
 4. Device(SB.USBX)
 5. {
 6. Name( ADR, 0)
 7. Method (DSM, 4)
 8. {
 9. If (!Arg2)
10. {
11. Return (Buffer() { 0x03 } ) }
12. Return (Package()
13. {
14. // diese Werte stammen vom iMac17,1
15. "kUSBSleepPortCurrentLimit", 2100,
16. "kUSBSleepPowerSupply", 5100,
17. "kUSBWakePortCurrentLimit", 2100,
18. "kUSBWakePowerSupply", 5100,
19. })
20. }
21. }
22. }
```

Alles anzeigen

Angelehnt an einen Guide von Rehabman von den Tomaten.