USB des Bluetooth der Broadcom bcm43602cs-Karte immer aktiv

Beitrag von "pebbly" vom 2. Juni 2019, 10:52

Problem:

Die LED des Bluetooth-Moduls leuchtet auch wenn der PC aus ist (ständig).

Lösung:

Im BIOS/UEFI muss eRP aktiviert werden, da sonst USB-Anschlüsse auch im Ruhezustand (S4) und ausgeschaltetem Zustand (S5) mit Strom versorgt werden.

Um beim Booten schneller zu sein, legen die aktuellen Betriebssysteme fest, welchen Zustand sie beim Herunterfahren nehmen:

- Windows 10 nutzt standardmäßig den Schnellstart (S4), für den S5 Zustand muss der Schnellstart in den Energieoptionen deaktiviert werden.
- MacOS macht das "flexibler": aktiviert man ""Beim nächsten Anmelden alle Fenster wieder öffnen" im Herunterfahren/Abmelden-Dialog, wählt MacOS den S4 Zustand. Ist der Haken deaktiviert, wird S5 genommen.

"Lösung" ist inkonsistent

Zu den einzelnen Zuständen: Wikipedia, Microsoft (Fast Start) via DSM2

Für Asus (Prime Z390-A): "USB power delivery in Soft Off state (S5) > "Disabled", "ErP Ready" > "Enabled(S4+S5)" oder "Enabled(S5)

Allgemein: Prinzipiell kann ErP deaktiviert bleiben, außer man will Strom sparen, oder dass LED-Leisten o.ä. ausgehen

Text:

Gestern hat die Bluetooth-Verbindung meiner Airport BCM43602cs-Karte unerwartete gestreikt. Neustarts, starten von Windows, Ausschalter am Netzteil und USB-Kabel+Stecker Wechsel haben nichts gebracht. Nach einem Ausbau und einigen weiteren Versuchen ging die

Karte dann wieder, aber nun habe ich etwas bedenken: Das Motherboard versorgt das Bluetooth-Modul der Karte über den internen USB 2.0 Anschluss immer mit Strom (die LED für Bluetooth leuchtet ständig).

Im BIOS/UEFI habe ich das, bisher immer deaktivierte, ErP für S4+S5 aktiviert. Das brachte keinen Unterschied. Dann habe ich unter Windows 10 den Schnellstart deaktiviert und das sorgt tatsächlich beim Herunterfahren für ein Ausschalten des Moduls. Nach einem Neustart und Herunterfahren von MacOS, bleibt die LED aber an. (Der interne USB 2.0 Anschluss des Motherboards ist in MacOS auch als interner 2.0 Anschluss gemappt.)

Also habe ich ein paar Fragen:

- Ist eine dauerhafte Stromversorgung des Bluetooth-Moduls der bcm43602cs-Karte für diese schädlich?
- Wie kann ich auch MacOS beibringen "vollständig" herunterzufahren? Anscheinend muss-MacOS diesen Modus (wie S4, S5) dem BIOS/UEFI mitteilen können?

Infos:

- Ruhezustand funktioniert automatisch und manuell, der Hackintosh bleibt auch im Ruhezustand
- USB-Mapping ist durchgeführt, im Port Limit und funktioniert
- Sporadisch: sowohl unter MacOS, als auch Windows 10, geht der Hackintosh nicht in den Ruhezustand und wird unresponsive

LG