

SSDT Patch GPIO - So korrekt?

Beitrag von „apfelnico“ vom 27. August 2020, 12:16

[URBANsUNITED](#)

Ich denke, die SSDT von Dortania wird in deinem Fall nicht reichen. Zwar werden die Werte der FieldUnitObjects geändert, so dass diese Abfrage kein "Zero" für die Methode "_STA" zurückgeben, jedoch werden wohlmöglich weitere "IF-Schleifen" nach "OSYS" letztendlich doch den Wert "Zero" zurückgeben. Du möchtest jedoch dein Device "GPIO" zumindest unter "Darwin" auf jeden Fall aktiv mit dem Wert "0x0F" für "_STA" haben.

Die Möglichkeit, per ACPI-Patch das Device "GPIO" in der DSDT als "XPIO" umzubenennen und in der SSDT ein komplett neues Device (nicht Scope) "GPIO" zu etablieren (nebst Links zu externen FieldUnitObj und MethodObj):

Code

```
1. Device (GPIO)
2. {
3. Method (_HID, 0, NotSerialized) // _HID: Hardware ID
4. {
5. If ((PCHG == 0x02))
6. {
7. Return ("INT3437")
8. }
9.
10. Return ("INT33C7")
11. }
12.
13. Name (RBUF, ResourceTemplate ())
14. {
15. DWordIO (ResourceProducer, MinFixed, MaxFixed, PosDecode, EntireRange,
16. 0x00000000, // Granularity
17. 0x00000000, // Range Minimum
18. 0x000003FF, // Range Maximum
19. 0x00000000, // Translation Offset
20. 0x00000400, // Length
```

```

21. ,, _Y15, TypeStatic, DenseTranslation)
22. })
23. CreateDWordField (RBUF, \_SB.PCI0.GPIO._Y15._MIN, BMIN) // _MIN: Minimum Base
    Address
24. CreateDWordField (RBUF, \_SB.PCI0.GPIO._Y15._MAX, BMAX) // _MAX: Maximum Base
    Address
25. Method (_CRS, 0, Serialized) // _CRS: Current Resource Settings
26. {
27. BMIN = GPMN /* \GPMN */
28. BMAX = GPMX /* \GPMX */
29. Return (RBUF) /* \_SB_.PCI0.GPIO.RBUF */
30. }
31.
32. Method (_HRV, 0, NotSerialized) // _HRV: Hardware Revision
33. {
34. Return (^ ^LPCB.CRID) /* \_SB_.PCI0.LPCB.CRID */
35. }
36.
37. Method (_STA, 0, NotSerialized) // _STA: Status
38. {
39. If (_OSI ("Darwin"))
40. {
41. Return (0x0F)
42. }
43. Else
44. {
45. If ((GPMN == Zero))
46. {
47. Return (Zero)
48. }
49.
50. If (((OSYS == 0x07DC) && (SMD0 == One)))
51. {
52. Return (Zero)
53. }
54.
55. If ((OSYS < 0x07DC))
56. {
57. Return (Zero)
58. }
59.
60. If ((SMGP == Zero))
61. {

```

```
62. Return (Zero)
63. }
64.
65. Return (0x0F)
66. }
67. }
68. }
69. }
```

Alles anzeigen

Klingt verlockend, funktioniert aber auch nicht, weil innerhalb der DSDT viel auf "GPIO" referenziert. Und "nur" dass Device umzubenennen ohne die vielen Referenzen innerhalb der DSDT kann klappen, muss aber nicht.

In diesem Fall würde ich eher die DSDT direkt bearbeiten, wie im QuellCode beschrieben.

Bis hier war das sehr theoretisch - eine Frage dazu: Was bewirkt das Aktivieren von "GPIO", was erhoffst du dir davon?