

Erledigt

DW-1820a / Broadcom BCM94350ZAE

Verbindungsproblem

Beitrag von „Mieze“ vom 23. März 2019, 23:35

Ich habe noch mal weiter recherchiert und kann jetzt bestätigen, dass es sich um ein Hardwareproblem handelt. Von Broadcom gibt es leider keine Datenblätter zu den WLAN-Chips, aber da einige der Chip-Designs an Cypress verkauft wurden, konnte ich dort ein Datenblatt vom BCM4356, welcher zur gleichen Familie gehört, finden. Auf Seite 17 steht dort:

Zitat

3.3 External 32.768kHz Low-Power Oscillator

The CYW4356/CG8674 uses a secondary low-frequency clock for Low-Power mode timing. Either the internal low-precision LPO or an external 32.768 kHz precision oscillator is required. The internal LPO frequency range is approximately 33 kHz ($\pm 30\%$) over process, voltage, and temperature, which is adequate for some applications. However, one trade-off caused by this wide LPO tolerance is a small current consumption increase during power save mode that is incurred by the need to wake up earlier to avoid missing beacons.

Offensichtlich wurde bei der DW1820A aus Kostengründen der 32kHz Oszillator eingespart und da *AirportBrcmNIC.kext* dafür ausgelegt ist, den Chip mit externem Oszillator zu betreiben, kann es nicht funktionieren, weil der Takt fehlt. Theoretisch könnte man versuchen, den Treiber zu patchen, damit er den internen Oszillator verwendet, aber dass dürfte sich in der Praxis als äußerst schwierig erweisen. 😞

Um *AirportBrcmNIC.kext* nutzen zu können, muss man eine Karte mit 32kHz-Oszillator finden.