

Erledigt

**DW-1820a / Broadcom BCM94350ZAE**

## Verbindungsproblem

**Beitrag von „Mieze“ vom 31. Dezember 2019, 18:10**

[CMMChris](#) Ich bin letzten März dem Problem auf den Grund gegangen (Disassembler, Sourcecode vom Linux-Treiber und Datenblatt vom BCM94356) und dabei zu folgenden Erkenntnissen gekommen:

- Die Wurzel allen Übles liegt im 32kHz-Takt für den Ruhemodus. Dieser kann von einer externen Quelle bereitgestellt werden, oder aber von einem internen Oszillator (höherer Stromverbrauch, da dieser 20-30% Toleranz hat) erzeugt werden.
- AppleBrcmNIC.kext initialisiert den Chip für den Betrieb mit externem Oszillator, daher gibt es eine KP beim Booten, wenn der Treiber versucht, die Taktfrequenz zu ermitteln (Division durch 0). Die KP kann man mit AirportBrcmFixup loswerden, aber das Problem mit dem Takt bleibt.
- Wenn Du eine Karte mit Oszillator, oder ein System, welches den Takt über den Pin zur Verfügung stellt, hast, dann funktioniert es. Ansonsten hängt sich der Rechner irgendwann auf, wenn der Chip in den idle mode wechselt, weil er ohne Takt einfach nicht richtig funktioniert.