

Praxistest

Erster Versuch

Noch nicht ganz fertig, aber zumindest soweit Einsatzbereit war mein Prototyp am 23.04.21 abends. Da ich ein Paket erwartet habe, habe ich ihn direkt getestet. Nach dem Aufstehen habe ich Server und Client in Position gebracht und irgendwann hat es tatsächlich angefangen zu leuchten. Etwas überrascht, weil ich schon wieder vergessen habe, dass ich den Prototyp bereits angeschlossen habe, habe ich mich auf den Weg zur Tür gemacht und siehe da: Das Klingelsymbol an meiner Tür hat ebenfalls geleuchtet! Also habe ich dem Paketboten aufgemacht und meine Lieferung erfolgreich entgegengenommen!

Erfahrungen

Anschließend habe ich den Prototyp komplett fertiggestellt. Leider war dann erst einmal Wochenende. Ich habe zwar alles angeschlossen, da ich aber niemanden erwartet habe und auch sonst geklingelt hat, konnte ich keine Testergebnisse bekommen.

Am Montag, 26.04.21, habe ich wiederum ein Paket erwartet. Im Laufe des Tages hatte ich kein Signal, dafür am frühen Abend. Hierbei hat es sich allerdings um einen Fehlalarm gehandelt. Ich habe vorher die Waschmaschine angemacht und beim Schleudern wurden die Vibrationen zu groß. Auch wenn ich mich im ersten Moment gewundert habe, wer denn jetzt klingelt, ist mir ziemlich schnell aufgefallen, dass die Waschmaschine gerade läuft. Zur Sicherheit bin ich aber an der Tür gucken gegangen und dort niemand.

Das Paket kam dafür dann am Dienstag, 27.04. Die Lieferung hat sich also nur um einen Tag verschoben. Auch hier hat der Prototyp erfolgreich funktioniert. Außerdem habe ich mir abends essen bestellt und auch hier hat der Prototyp bestens funktioniert.

Ansonsten hatte ich keine Benachrichtigungen.

Batterielaufzeit

Am ehesten habe ich mir Sorgen um die Batterielaufzeit gemacht. Ich habe den Wemos nur für 5 Sekunden in Deep-Sleep versetzt. Auch wenn es die Batterielaufzeit deutlich verlängert, muss die Batterie trotzdem regelmäßig geladen werden. Für den Testzeitraum von Freitag-Nachmittag bis einschließlich Dienstag-Abend habe ich den Note-Cube nicht geladen. Nach ca. 5 Tagen hat er immer noch funktioniert und konnte Signale empfangen. Je nach Code und Verbrauch der externen Bauteile, kann laut Baismessungen (zu finden [HIER](#), [HIER](#) oder [HIER](#)) beim Wemos im Durchschnitt ein Basis-Verbrauch von ca. 0,33V pro Tag (24 Stunden) angesetzt werden. Bei meiner Batterie wäre das ca. eine Laufzeit von 4,5 Tagen. Die Verlängerung der Akkulaufzeit war also auf jeden Fall erfolgreich. Eine genaue Aussage über die tatsächliche Laufzeit mit Deep-Sleep-Mode kann ich leider nicht treffen, da die Verbindungsdauer zum Netzwerk eine entscheidende Rolle spielt. Bei meinen Tests hat das Öffnen ein Verbindungsversuch gereicht, sodass der Wemos effektiv nur 2s aufgeweckt wurde, bevor er wieder in den Deep-Sleep-Mode gegangen ist. Einige andere Male hat er aber auch 8 oder 10 Versuche benötigt und war bis zu 15s aktiv. Um hier vertrauenswürdige Werte zu bekommen und derartige Extrema genauer einzuordnen, müsste ich entsprechende Daten über einen längeren Zeitraum sammeln.

Fazit

Ich bin mit meinem Prototyp höchst zufrieden. Anfangs dachte ich, dass die Größe hinderlich sein könnte, insbesondere bezogen auf die Mobilität. Doch nachdem ich den Prototyp einige Tage wirklich testen konnte, stört die Größe überhaupt nicht. Durch die Befestigung kann ich den Cube einfach ans Mikro hängen und ignorieren, bis ich benachrichtigt werde. Und das Mitnehmen, bei mir z.B. in die Küche, funktioniert auch problemlos. Dort war es sogar ein echter Vorteil, dass der Prototyp etwas größer war, da ich so seine Sichtbarkeit erhöhen konnte. Und anders als am Computer, hat er hier in der Küche keinen festen Platz, sondern landet irgendwo, wo gerade Platz ist. Doch der relativ kleine Formfaktor (6cm x 6cm x 3cm) und die Mobilität sind am Ende nur Boni. Auch wenn der Cube größer und fest installiert wäre, würde ich ihn jederzeit nutzen. Er funktioniert absolut einwandfrei und die einzigen Fehlalarme löse ich quasi selber aus. Die Batterielaufzeit kann ich noch nicht ganz abschließend bewerten. Da die Nutzbarkeit am Wochenende aber ohnehin nur sehr begrenzt gegeben ist und ich derzeit nur für eine Laufzeit von 5 Tagen garantieren kann, wäre ein einmaliges Aufladen in der Woche, damit ich ihn von Mo-Fr nutzen kann, mehr als in Ordnung. Abschließend lässt sich sagen, dass das Endergebnis für sich spricht. Auch wenn ich anfangs viele Ideen und Pläne hatte, ist das Endergebnis voll umfänglich zufriedenstellend.