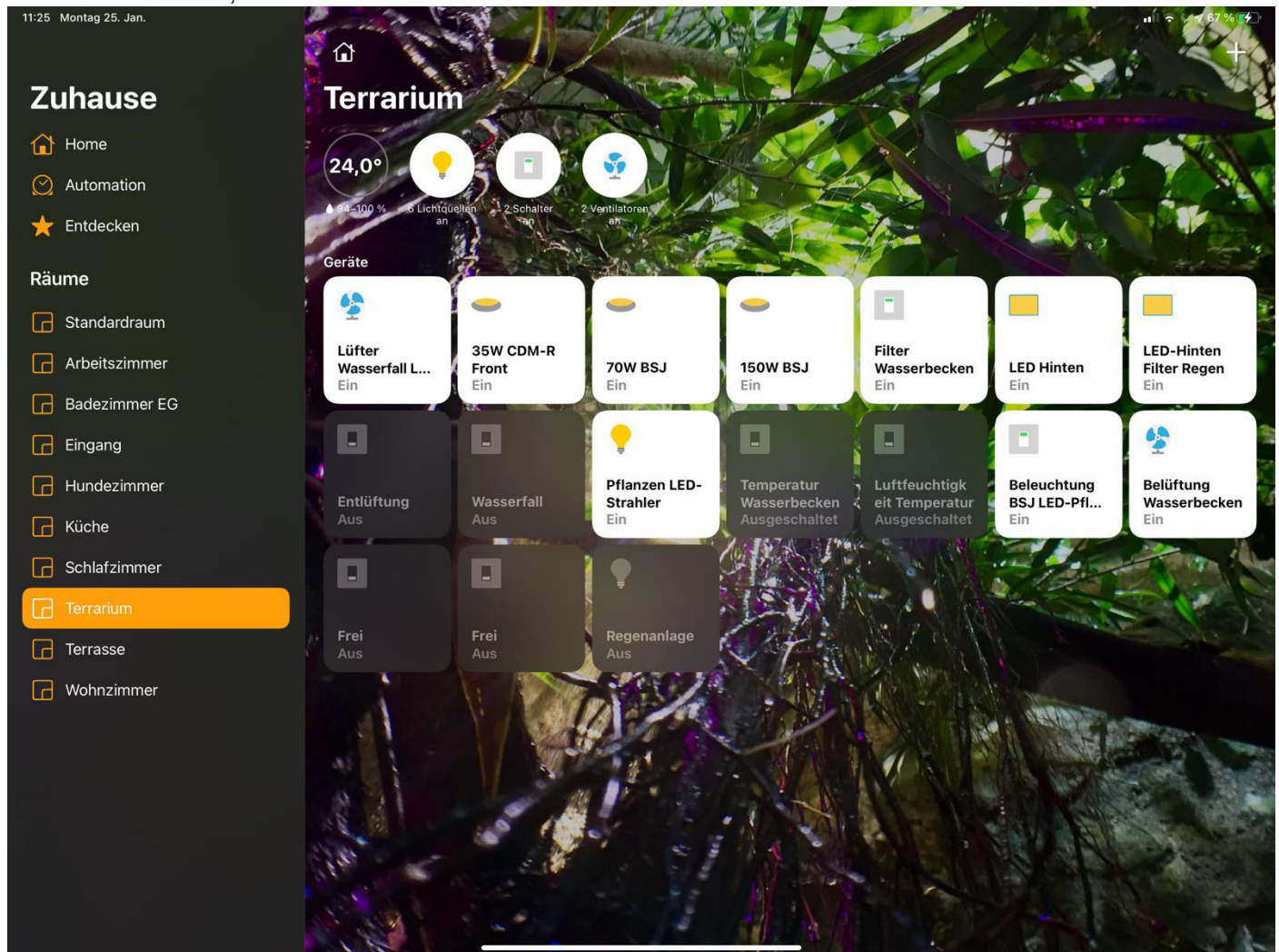


TERRARIUM PER SMARTHOME STEUERN

Hier möchte ich euch mal eine einfache Möglichkeit zu einer SmartHome Lösung, zur Steuerung eures Terrariums, vorstellen.



Kurz zur Erklärung, eine fertige SmartHome Lösung für Terrarien sind mir soweit nicht bekannt und somit gibt es die "Eierlegende Wohlmilchsau" leider nicht. Hier muss man schon etwas basteln und wer sich das nicht zutraut, sollte auch auf andere alternativen zurückgreifen. Aber fangen wir mal an. Was benötigt man an Technik.. Ich beziehe mich mal auf eine "Grundausrüstung" die jeder so in etwa eigentlich haben sollte. Natürlich ist das ganze nach hinten erweiterbar, ob es hier Grenzen gibt, kann ich so gar nicht sagen.

Links zu diversen Shops

[1-mal 150W Bright Sun Jungle](#)

[1-mal 70W Bright Sun Jungle](#)

[2-mal an der Front Philips CDM-R 35W](#)

[2-mal im hinteren Bereich Philips CDM-R 35W](#)

[4-mal LED Strahler](#)

[Regenanlage](#)

[Filter Wasserbecken](#)

Schalten wollen wir einzeln die Bright Sun mit 150W sowie die 70W, die Front CDM-R sowie die hinteren CDM-R einzeln als Paar, die LED- Strahler zusammen, Regenanlage und Wasserbeckenfilteranlage. Dies sind insgesamt 7 Kanäle, die benötigt werden, wobei die Regenanlage und die Filteranlage keine Zeitprogrammierung benötigen, so benötigen wir mindestens 2-mal 4CH Schalter.

Um die Temperatur sowie die Luftfeuchtigkeit zu messen werden noch mindestens ein bis zwei Sensoren benötigt sowie eine Bridge, die die Sensoren in die App einbindet.

Hardware

... die mindestens erforderlich ist

Raspberry wird nur für die HomeBridge zu Apple Home benötigt!

1-mal LABISTS Raspberry Pi 3 Modell B Plus (B +) Ultimates Starterkit mit 32GB Class 10 SanDisk Micro SD Karte, 2,5A EIN/aus-Schaltnetzteil und Premium Schwarz

Sonor Smart Switch 4-Kanal, schaltet all unsere Geräte, die wir schalten möchten, je nach dem wie viele geräte du schalten möchtest, variiert die Anzahl der Smart Switch

2-mal Sonoff 4CH R2 Smart Switch 4-Kanal Intelligenter Schalter Wifi Fernbedienung Drahtlose Steuerung Kompatibel mit Amazon Alexa und Google

Zigbee Brücke, wird zum einbinden der Sensoren benötigt

1-mal SONOFF ZBBridge Smart Zigbee Brücke, WI-FI & Zigbee Dual-Protokoll-Unterstützung, APP-Steuerung und Multi-Geräte-Management

Sensoren

1-mal bis 2-mal SONOFF SNZB-02 ZigBee Mini Innentemperatur Luftfeuchtigkeitssensor zur Überprüfung des Raumklimas, SONOFF ZBBridge erforderlich, Innenthermometer-Hygrometer mit Alarmfunktion, Alexa supported

Schaltbare Sensoren (kein muss)

Sonoff TH10 Smart Switch Wlan Wifi Schalter + Temperatur Sensor

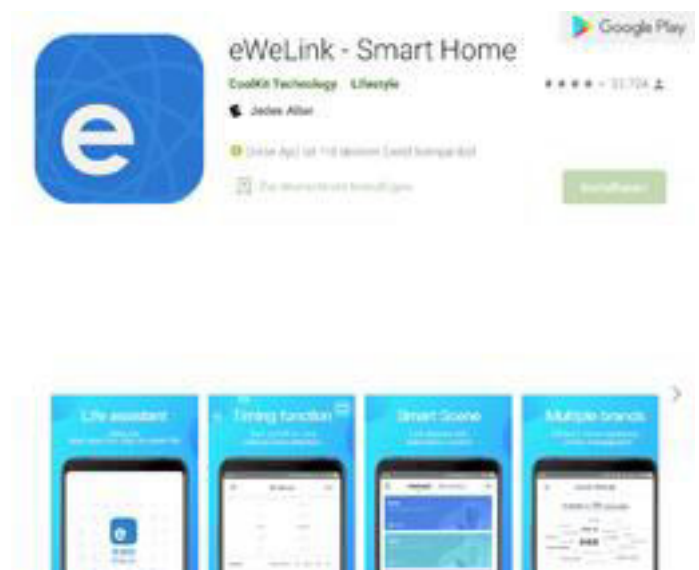
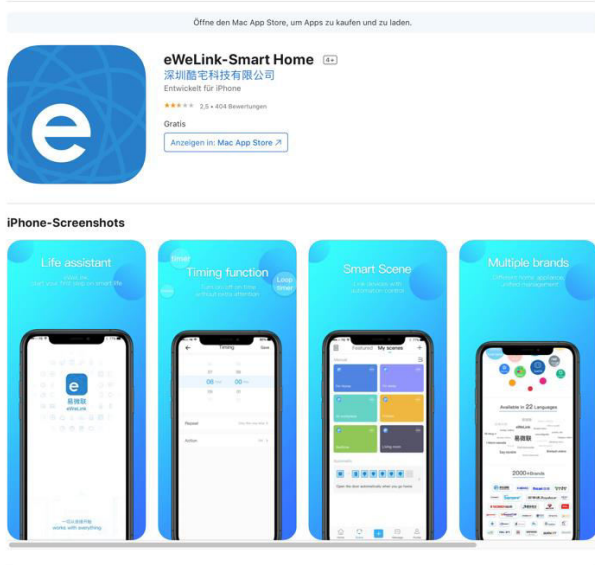
Sonoff TH10 Smart Switch Wlan Wifi Schalter + Temperatur + Feuchtigkeit Sensor (bitte nicht wasserdichte Version wählen)

Software

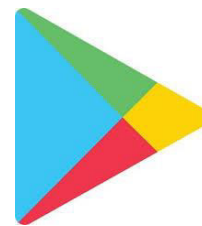
Nun kommt der Interessante Teil, ich geh hier nur auf Apple Home ein. (eine Android Lösung wie sie Apple anbietet kenne ich nicht, sollte hier jemand Erfahrung haben, kann er gern sich bei mir melden.) Allerdings kann man auch alles über die App steuern, somit ist das Ganze auch für Android geeignet bzw. ohne Apple Home.

Die App, die die Technik erstmal steuerbar macht.

App Store Vorschau

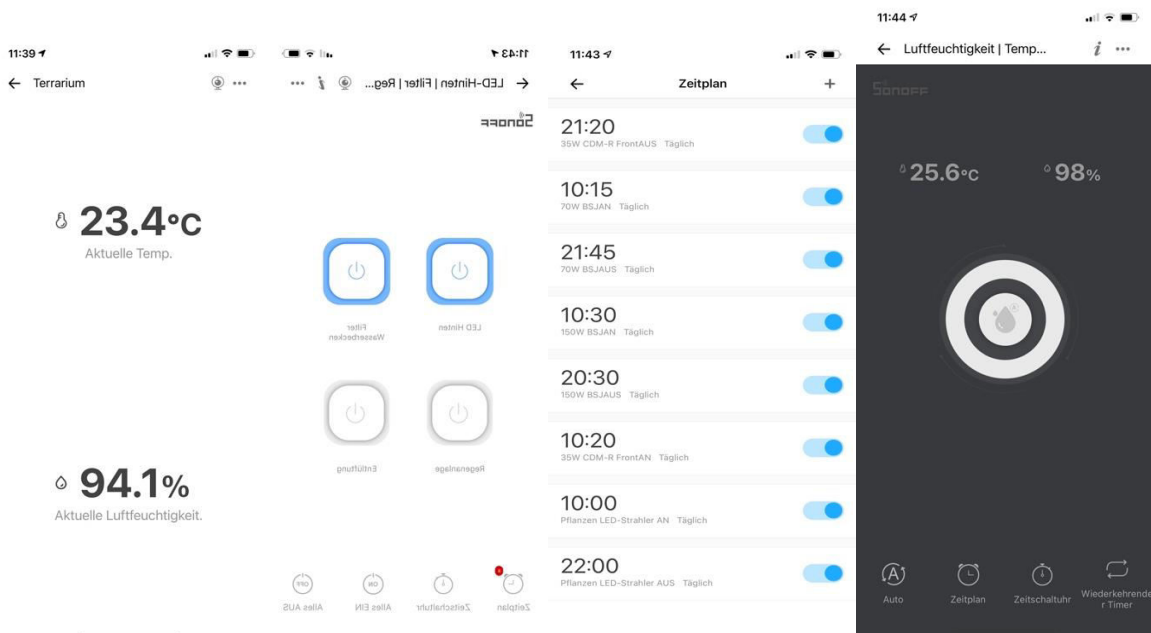


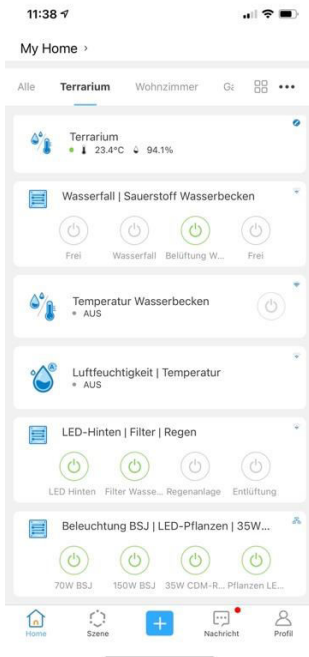
Apple Appstore



google PlayStore

Über die Apps lässt sich im Grunde schon alles steuern, wie man die Sensoren und die App selber einrichtet, darauf gehe ich hier in dem Artikel nicht ein, gern kannst du aber fragen unten stellen.





- oben zeigt der Sensor, welcher über die Zigbee Brücke eingebunden ist, die Temperatur und Luftfeuchte an (Terrarium fährt gerade hoch)
- dann folgt ein 4CH Sonoff für den Wasserfall und der Sauerstoff zufuhr für das Wasserbecken
- dann lese ich über einen [Sonoff TH-16 Dual Wifi 2-Kanälen Smart Switch Schalter](#) separat nochmal die Wassertemperatur vom Wasserbecken aus
- sowie mit einem weiteren [Sonoff TH-10 Dual Wifi 2-Kanälen Smart Switch Schalter](#) die Temperatur sowie die Luftfeuchtigkeit die letzten beiden, sind ebenfalls 2 4CH Sonoff Smart Switch Schalter für die diverse Beleuchtung

Um das Ganze aber in Apple Home einzubinden, muss das ganze über den Raspberry Pi eingebunden werden...

Hoobs 3.0 Homebridge

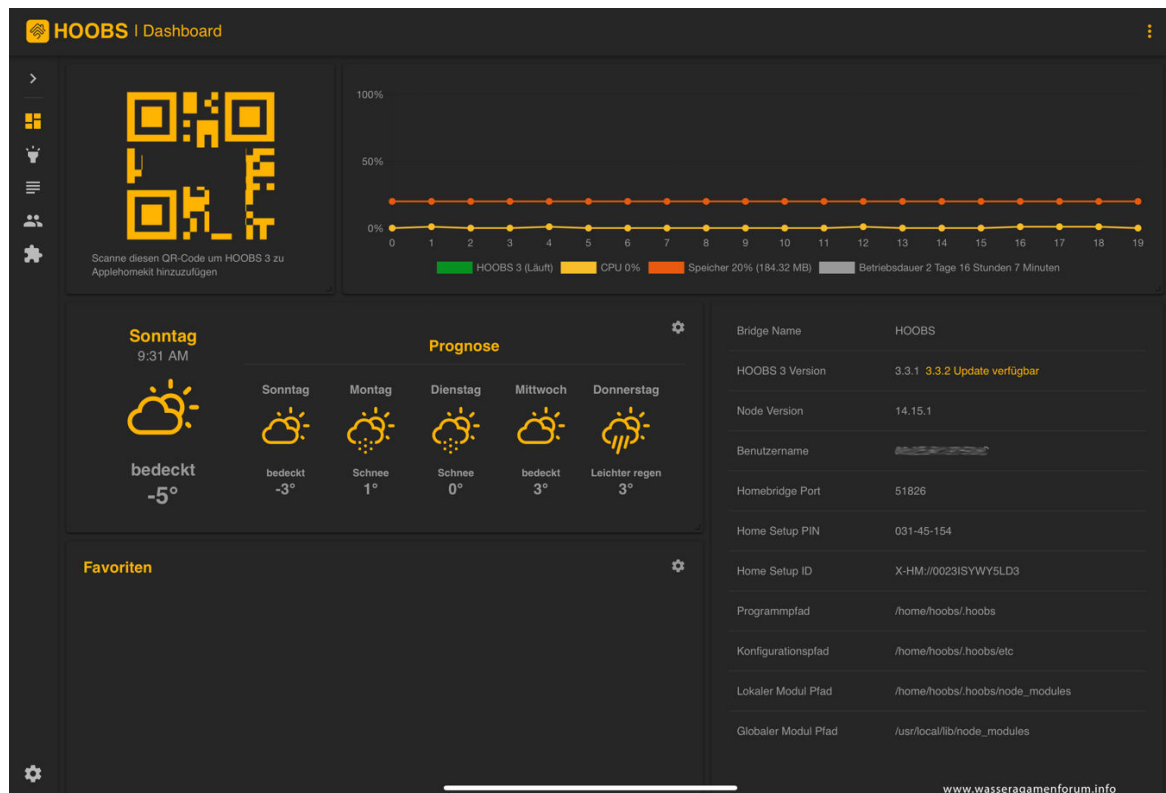
Homebridge ist ein Softwaredienst, über diesen lassen sich Geräte in das von Apples, Apple HomeKit einbinden, die so nicht offiziell Zertifiziert sind. Mit der Software Hoobs für den Raspberry Pi ist das nun aber ohne viel Aufwand möglich. In dieser Anleitung ist alles sehr gut und einfach beschrieben, wie das Ganze auf dem Raspberry Pi installiert wird, darauf gehe ich nicht näher ein.

Hier eine Installationsanleitung von **Matthias Petrat** ..

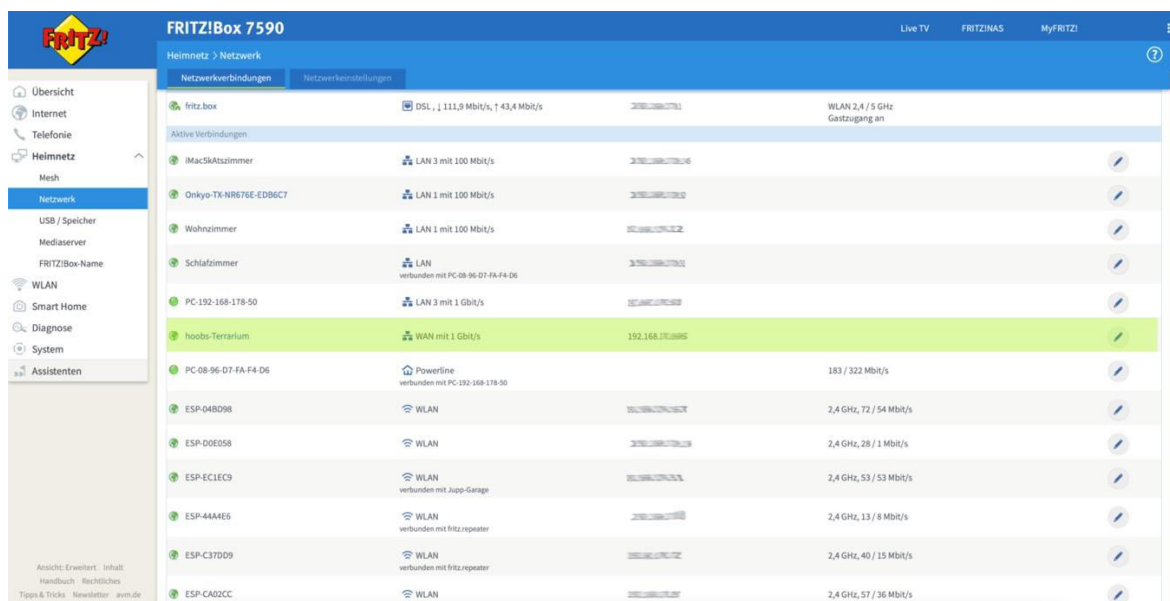
(link zur Webseite: <https://www.matthias-petrat.com/anleitung-homebridge-fuer-apple-homekit-auf-einem-raspberry-pi-installieren/>)

[Als PDF-Download](#)

Dashbord HOOBS

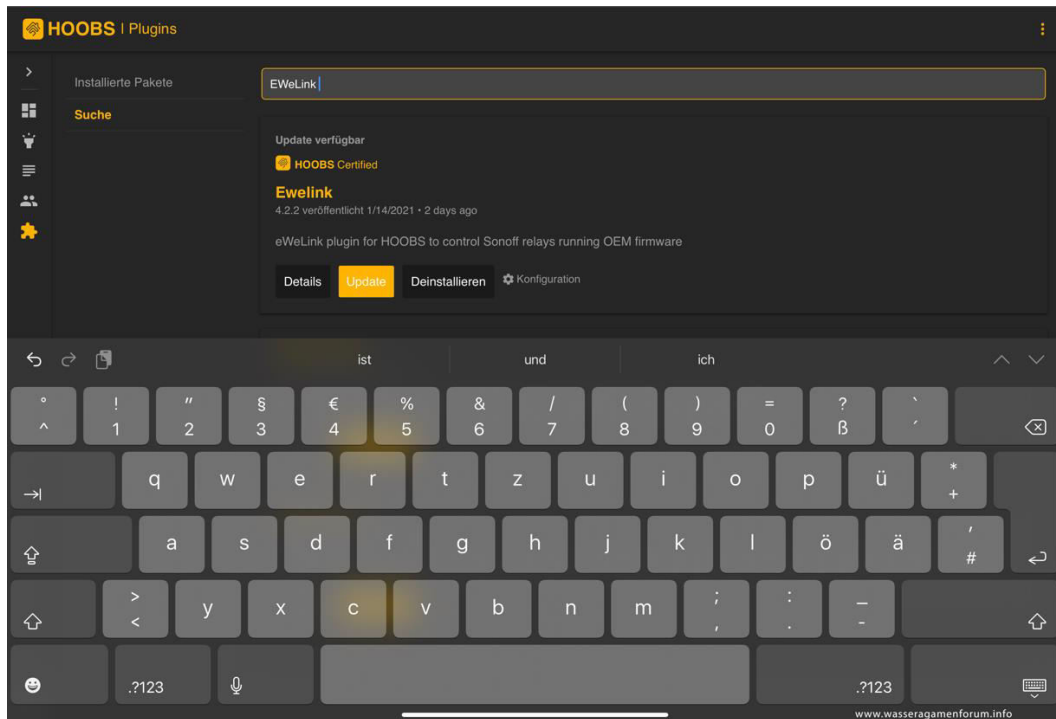


Das Dashboard von HOOBS auf dem Raspery Pi, welche über die IP- Adresse (erfahrt ihr im Router "Hoobs") aufrufen und Konfiguration vornehmen könnt.



Tipp: gib den HOOBs eine feste IP Adresse

Plugin Ewelink



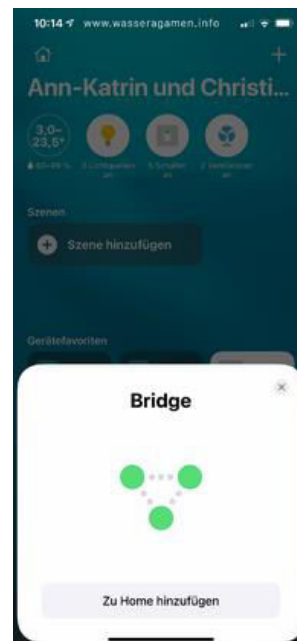
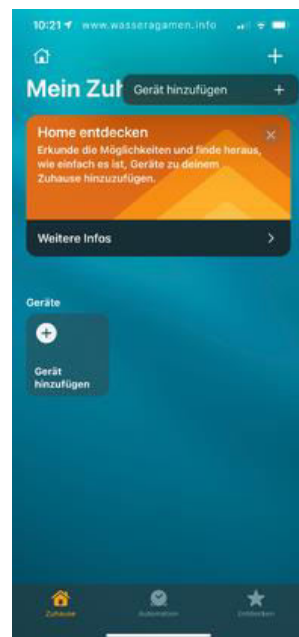
Einfach in der Plugin Suche "Ewelink" Eingeben, es wird ein Zertifiziertes Plugin für Hoobs angezeigt, dieses musst du installieren, weiteren Einstellungen sind notwendig.

HOOBS in Apple Home einbinden

muss nun noch in Apple Home eingebunden werden, dazu findest du in HOOBS einen QR- Code, aber auch einen PIN (siehe Bild), diesen notieren oder den QR-Code mit der Apple Home App scannen/eingeben.

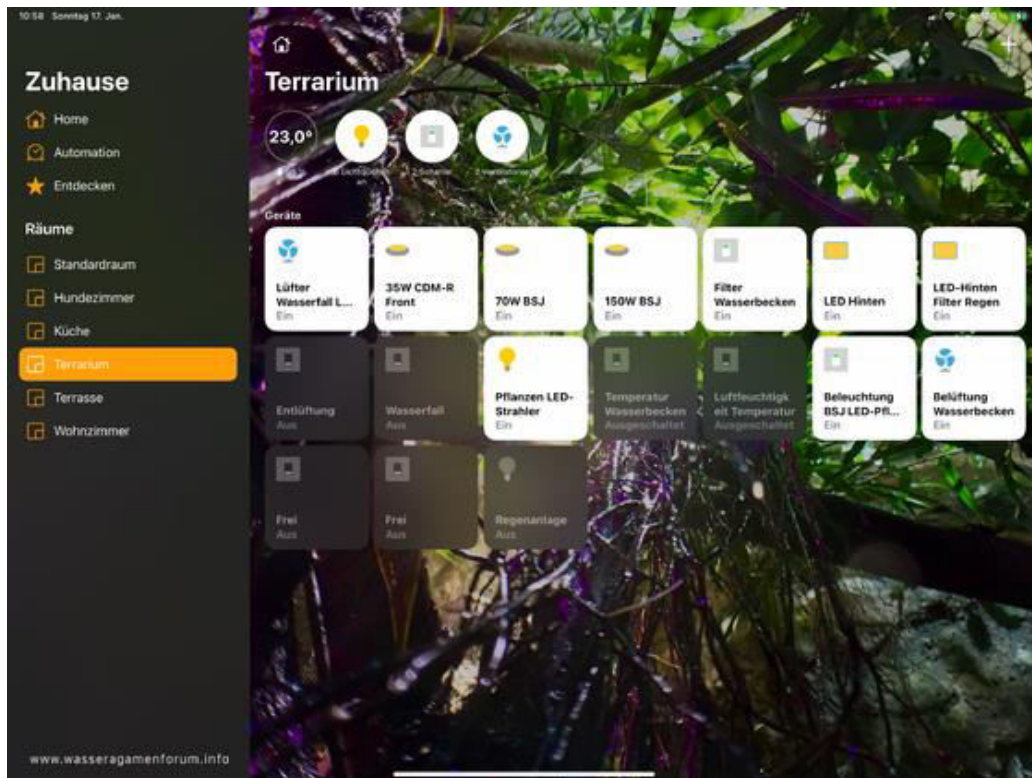


Oben rechts in der Ecke, einfach auf das Plus klicken, sollte das Scannen nicht möglich sein, könnt ihr auch den Code "PIN" verwenden.. in meinem Fall war es **"031-45-154"** dann einfach die Bridge hinzufügen.

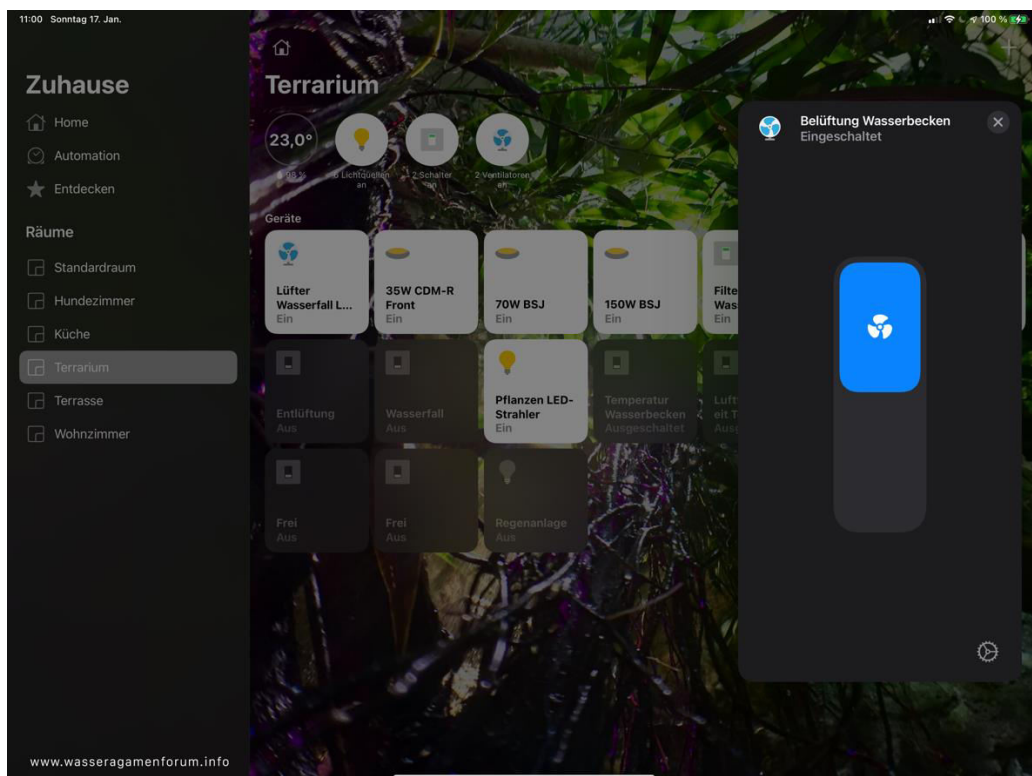


Apple Home App

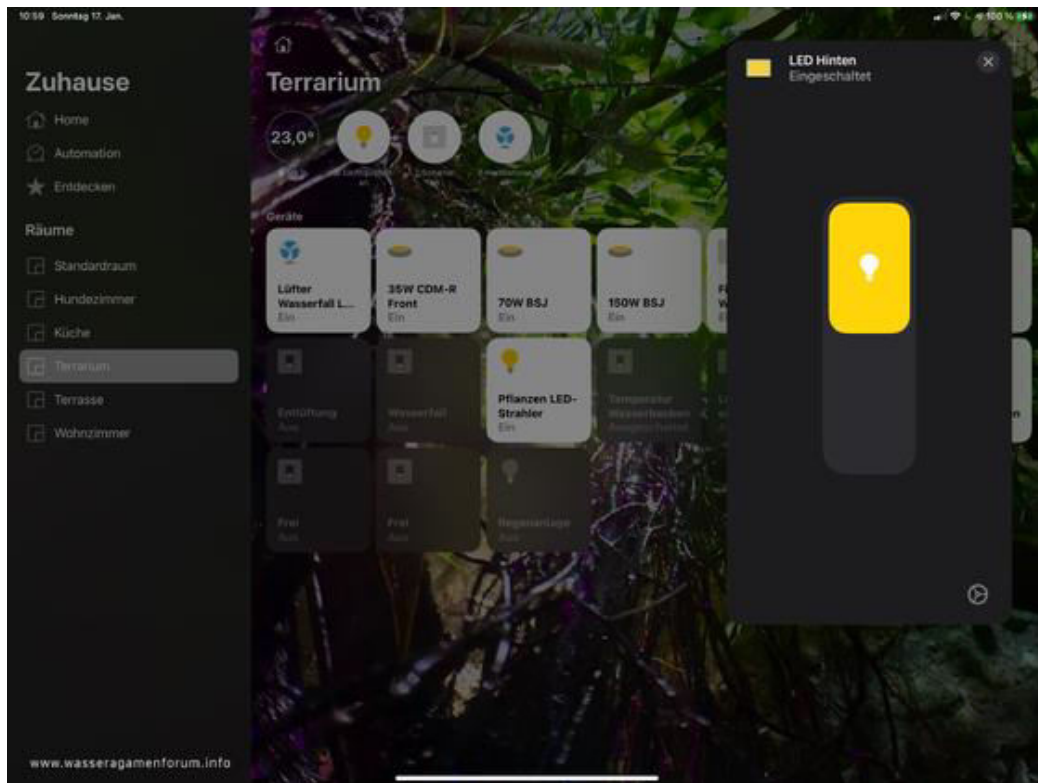
Übersicht über alle Geräte die im Terrarium verbaut sind, sie lassen sich alle per Touch schalten, Temperatur ablesen vom Wasserbecken sowie Temperaturen und Luftfeuchtigkeit aus zwei verschiedenen Zonen.



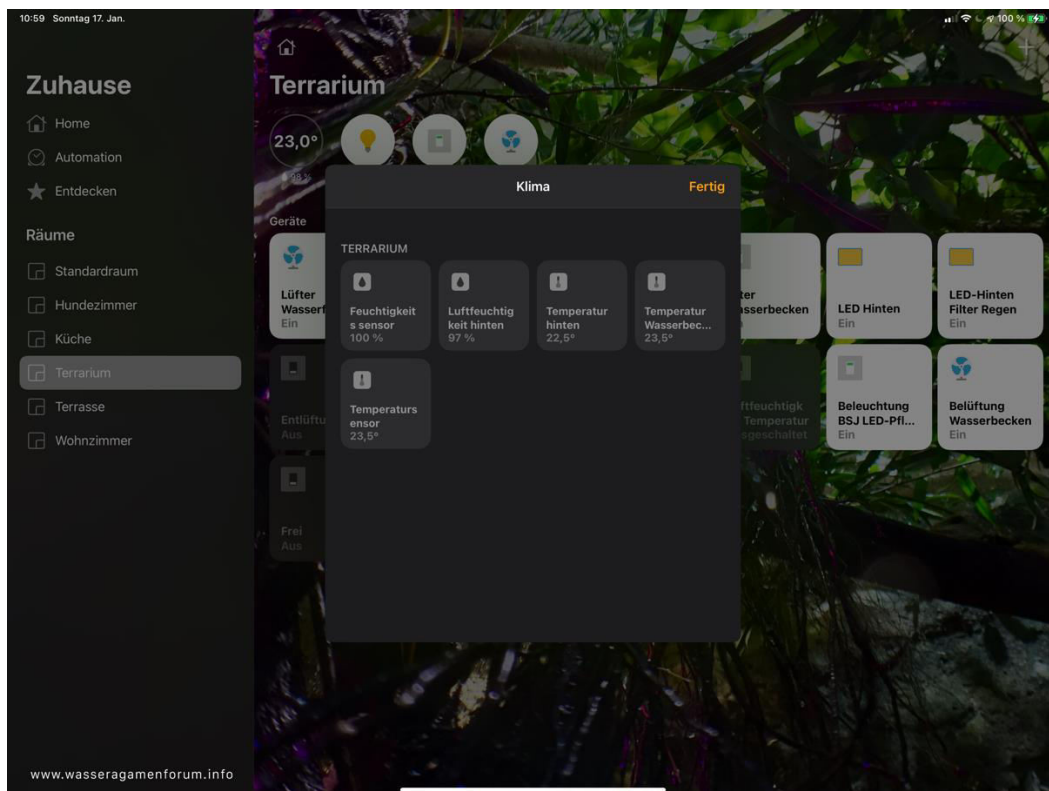
für die Belüftung des Wasserbeckens



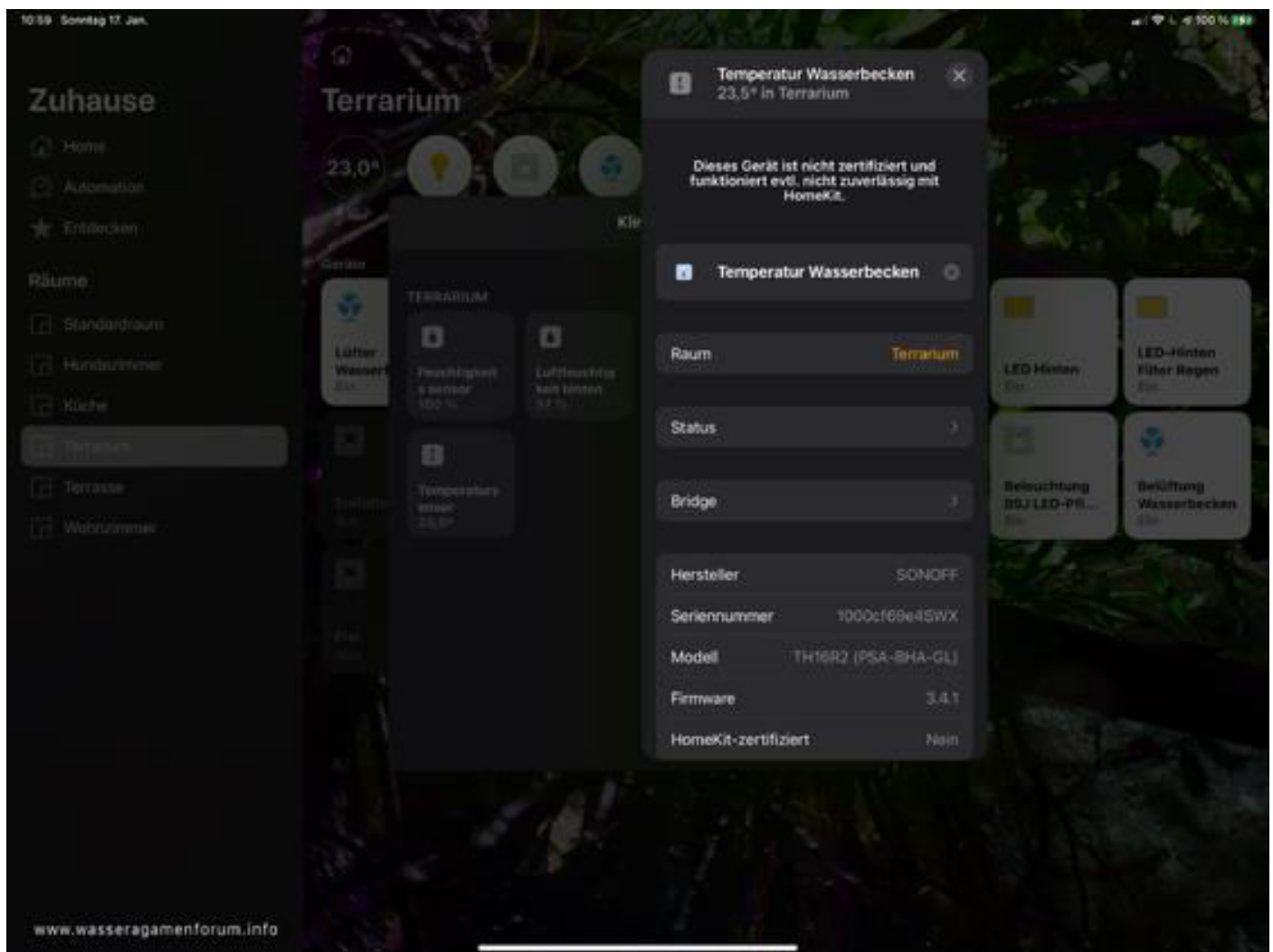
Schalter für LED- Strahler im hinteren Bereich



Sensoren wie Luftfeuchtigkeit und Temperatur aus zwei unterschiedlichen Zonen, auch die Temperatur des Wasserbeckens wird hier ausgelesen und dargestellt.



Die Schalter oder Sensoren lassen sich beliebig beschriften bzw. zu ordnen, mach Sinn, wenn man mehrere Räume wie wir, zu ordnen möchte.



Fragen und Anregungen, beantworten wir nur im Forum! Bitte keine privaten Nachrichten oder Mails schicken, Danke.