

Smart Home in der privaten Wohnung

Inbetriebnahme einer
heterogenen Smart Home Umgebung
inklusive einer Sprachsteuerung

Smart Home Technologie

- Zweck der Smart Home Technologie / IoT
 - Steigerung des Wohnkomfort
 - Erhöhung der Sicherheit
 - Energiesparen
- es werden benötigt
 - Internet Anbindung
 - Smarte Geräte welche Zustände erfassen also die Sensoren, sowie die Aktoren welche reagieren. Kann auch direkt in einem Gerät verbaut sein
 - i.d.R. einen Cloud Anbieter welcher die Logik der Geräteverknüpfung herstellt, wobei aber auch direkte Geräteverknüpfungen ohne Provider möglich sind. Z.B. können Fensterkontakte direkt mit Heizkörperthermostaten kommunizieren.

Smart Home Technologie

Grundlagen

- Technische Zusammenhänge
- Übertragungswege
- Was man am Anfang gerne falsch macht
- Übersicht

Sprachsteuerung

- Inbetriebnahme einer Sprachsteuerung
 - Alexa auf dem Smartphone installieren
- Amazon Geräte einbinden
 - Echo Geräte
 - Steckdose
 - Zigbee Kompatible Geräte
- Skills
- Routinen
- Datenschutz
- Türklingel mit Kamera



Homematic IP

- Inbetriebnahme einer Homematic IP Installation
 - Homematic Access-Point in Betrieb nehmen / App Installieren
- Anlernen von Steckdosen
 - Zeitsteuerungen
- Heizkörperthermostate
 - Einstellung und Programmierung der Thermostate
- Einbinden einer Überwachungskamera in Homematic IP

Übersicht

Sprachassistenten

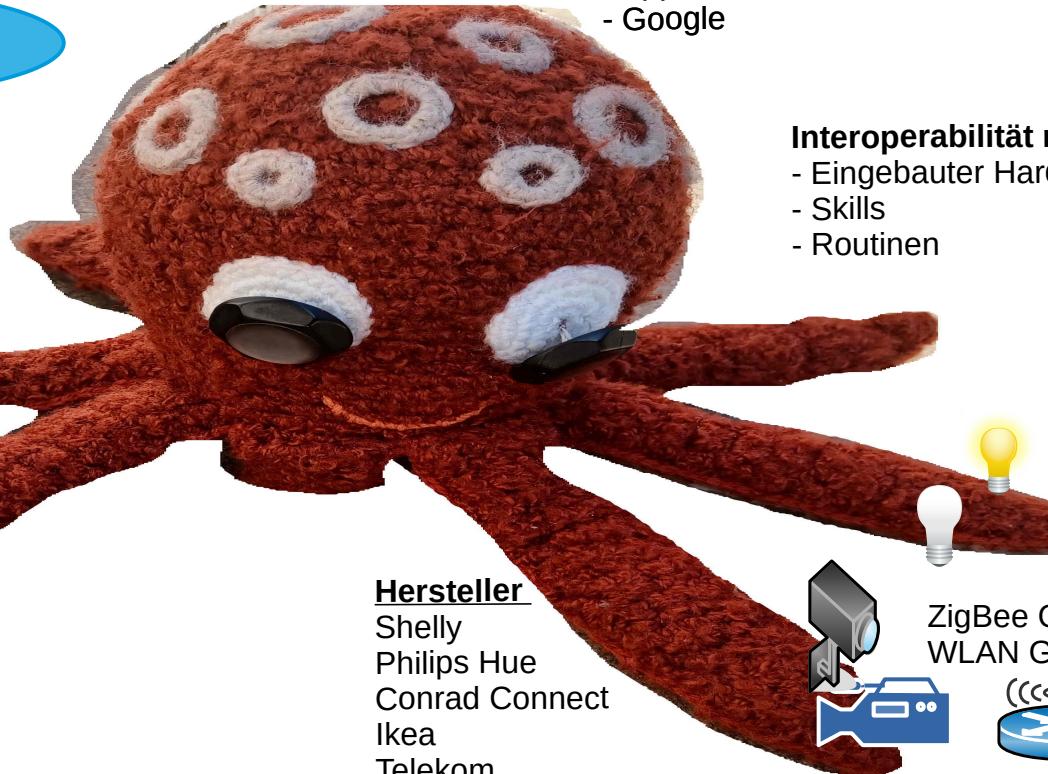
Amazon
- Apple
- Google

Alexa: Schalte das Licht an
Hey Google.....



Spracheingabe
- Siri Home Pod
- Google Nest
- Amazon Echo Dot

Soundsysteme
Entertainment



Interoperabilität mittels

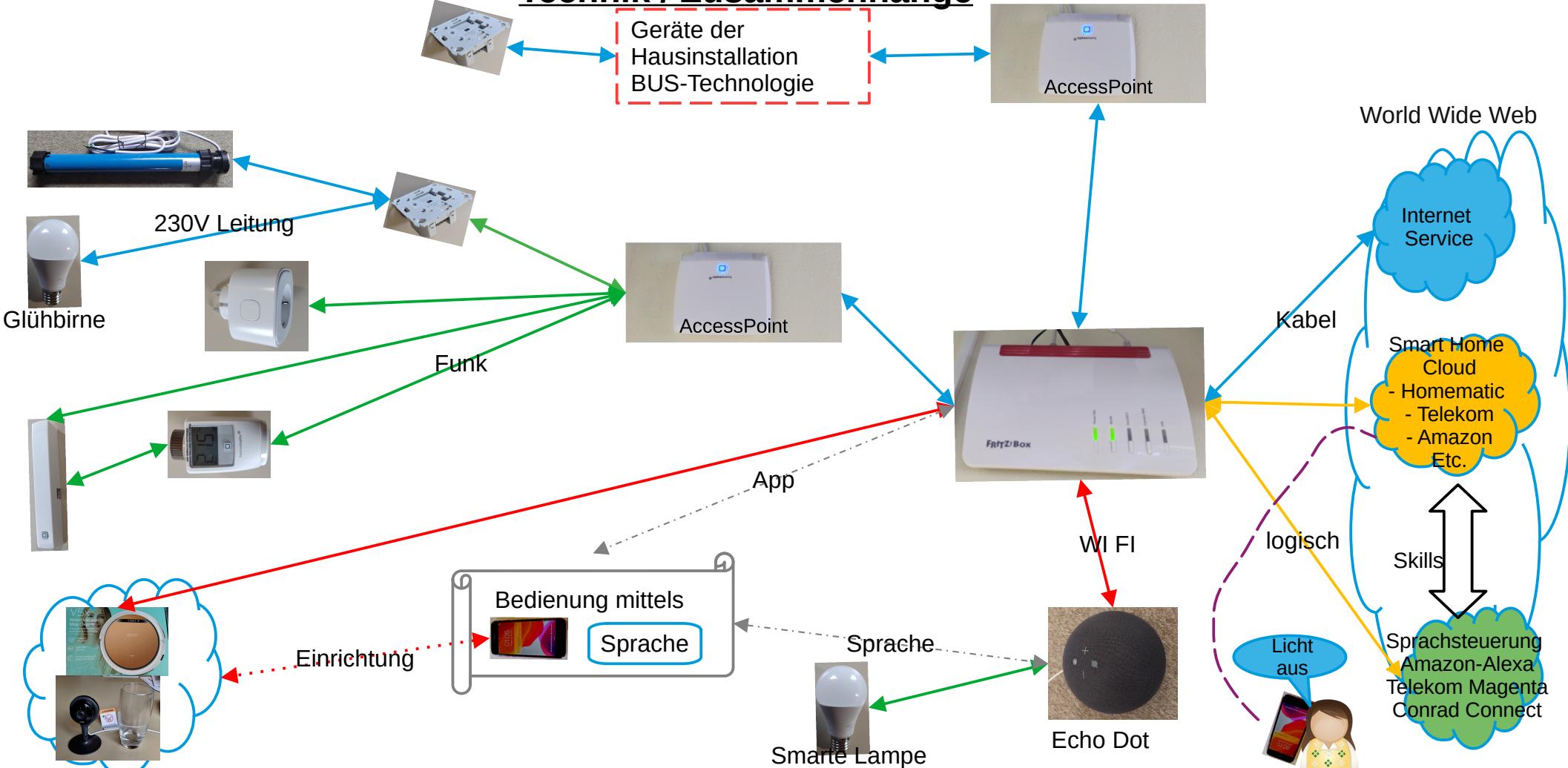
- Eingebauter Hardware
- Skills
- Routinen

Homematic IP / Wired
Steckdosen
Thermostate
Wassersensor
Feuersensor
Alarmanlagen

ZigBee Geräte
WLAN Geräte
((<>))
((<>))

Hersteller
Shelly
Philips Hue
Conrad Connect
Ikea
Telekom
Innogy
Homematic

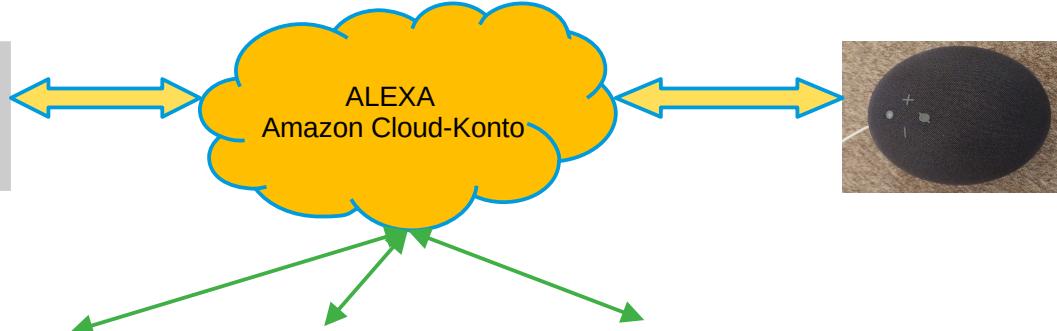
Technik / Zusammenhänge



Sprachassistenten



Bedienung mittels
- Tablet
- Smartphone
- PC



Sprach Ein- und Ausgabegeräte
z.B. Echo Dot oder Show View

Shelly (WLAN)
Steckdosen
Leuchten
Tür-, Fensterkontakt
Bewegungsmelder
Temperatur u.
Feuchtigkeitssensor
Rauchmelder
Gassensoren
Heizkörperthermostate

Philips Hue

Conrad Connect
....

Telekom
....

Zigbee Geräte
Steckdosen
Leuchten (Aldi)
Etc.

Homematic IP
Steckdosen
Leuchten
Tür-, Fensterkontakt
Bewegungsmelder
Temperatur u.
Feuchtigkeitssensor
Rauchmelder
Gassensoren
Heizkörperthermostate

Überwachungska mera

Saugroboter
Etc.

Etc..
Abfall-Info
Zeitung

Alexa

Ermöglicht die Sprachsteuerung sämtlicher Geräte in der Hausinstallation

Eine Bedienoberfläche für sämtliche Geräte

Herstellerübergreifende Steuerung Smarter Geräte mittels Skills oder Routinen

Dennoch sollte man sich für einige wenige Hersteller entscheiden und dann dabei bleiben!

Jeder Hersteller liefert ein APP mittels derer die Geräte gesteuert werden können. Alexa bietet ähnliche Funktionalität. Achtung bei Automatisierungen der gleichen Geräte in verschiedenen APPS. Z.B. in Homatic wird hinterlegt, dass bei Sturm die Rollläden geschlossen werden. Mittels Alexa werden die Rollläden jeden Tag bei Sonnenaufgang geöffnet. Das führt mit Sicherheit zu Verwirrungen!

(Vorführung Shelly, Homematic Geräte mit Alexa steuern)

Praktische Übung

Anlegen eines Benutzerkonto in der Amazon-Cloud. - Alexa aktivieren, zum leben erwecken :=)

- zeigen wo das geschieht
- WLAN-SSID wird nun in der Cloud hinterlegt hinterlegt.
- Voraussetzung ist ein E-Mail Konto zur Benutzerverifizierung

(An Alexa anmelden)

Installiere eine erste Steckdose

<https://www.amazon.de/gp/help/customer/display.html?nodeId=GBGRM4BBXKJCK5FH>

- Raum / Gruppe Gemeinderaum anlegen.
- Gerät hinzufügen
- Gerät schalten / vorführen (Sprache geht ggf. noch nicht wegen meiner ZOOM Anbindung)

Alle Teilnehmer laden die Alexa-App auf Ihr Smartphone

Anmeldung mit I55plusminus3 (I13lghH#4)

--Auch die Teilnehmer, welche nicht im Gemeinderaum sind können das, da diese über die Cloud zugreifen.

Jeder Anwender sieht „Gemeinderaum“ und kann diesen oder auch direkt die Steckdose schalten. Jeder macht das einmal

Als nächstes Schaltroutine für Steckdose definieren.

Echo Dot installieren.

Vorhaben für November

Nächstes Treffen am **Donnerstag, 7. Dezember 2023** im Gemeindehaus Gemmerich und per ZOOM

Oder soll das Treffen im Dezember wegen Weihnachtsfeiern, etc. entfallen?

Installation weiterer Komponenten der Smart Home Technologie

Bitte beachten Sie die Information in der LENE-APP. Wir verleihen gerne Geräte zum ausprobieren in der eigenen Wohnung.