

Smart Home in der privaten Wohnung

Inbetriebnahme einer
heterogenen Smart Home Umgebung
inklusive einer Sprachsteuerung

Smart Home Technologie

- Laufende Kosten einer Smart Home Umgebung
- aus dem Internet recherchiert
- Telekom Premium zum unbegrenzten Zugriff auf Magenta App 4,95€ monatlich
- Shelly Premium Abo rund 4 € pro Monat
- Tado Abo rund 4 Euro

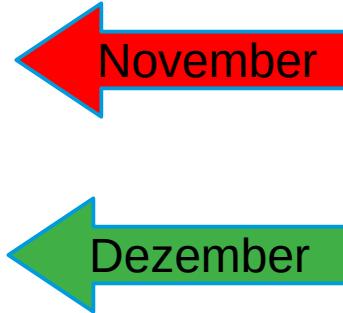
Smart Home Technologie

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

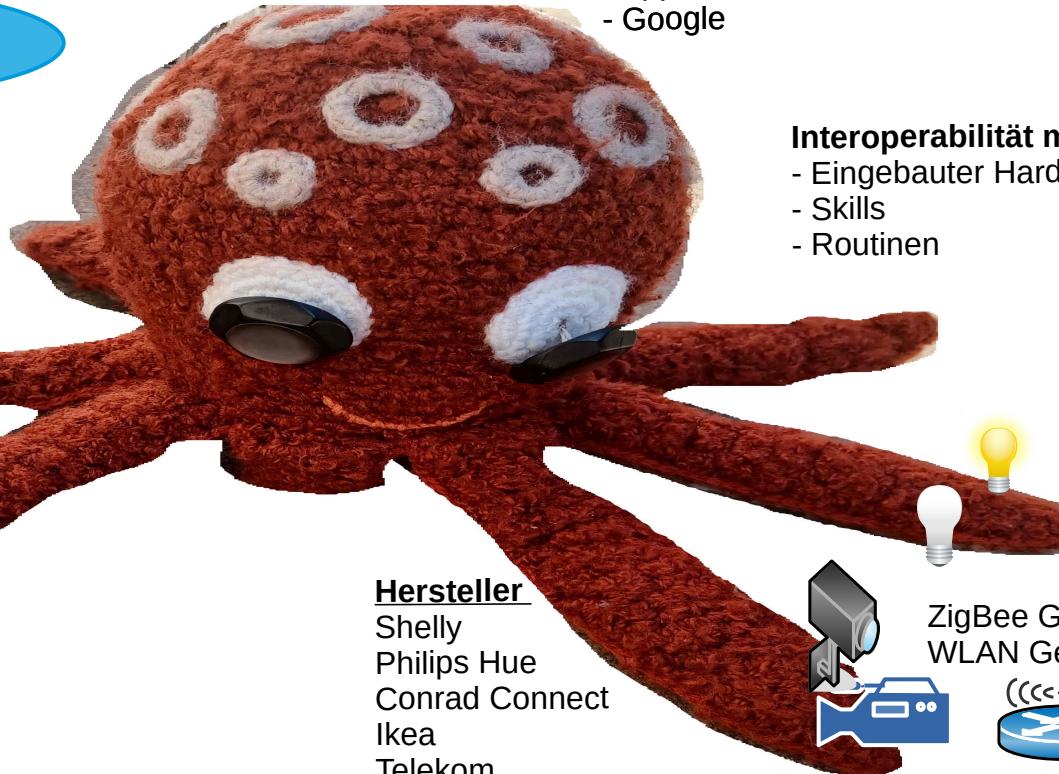
- Amazon
- Apple
- Google

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



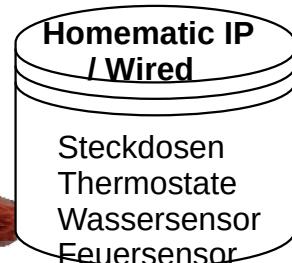
- Spracheingabe
- Siri Home Pod
 - Google Nest
 - Amazon Echo Dot

Soundsysteme
Entertainment



Interoperabilität mittels

- Eingebauter Hardware
- Skills
- Routinen



ZigBee Geräte
WLAN Geräte



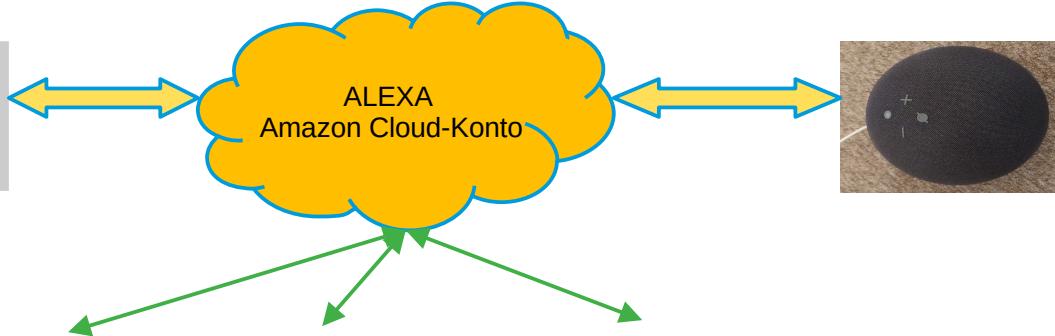
Hersteller

- Shelly
- Philips Hue
- Conrad Connect
- Ikea
- Telekom
- Innogy
- Homematic

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.

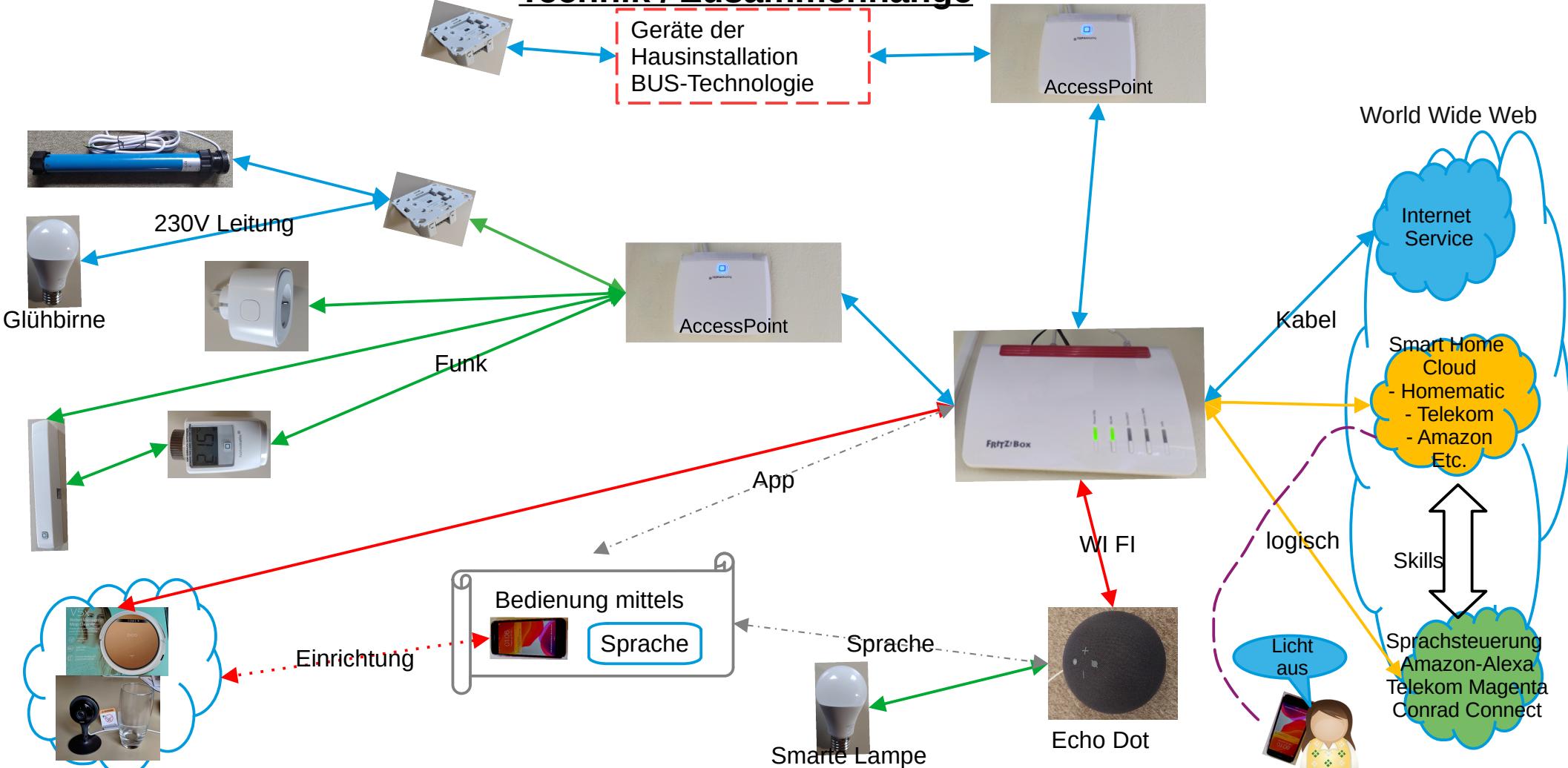
Homematic IP
Steckdosen
Leuchten
Tür-, Fensterkontakt
Bewegungsmelder
Temperatur u.
Feuchtigkeitssensor
Rauchmelder
Gassensoren
Heizkörperthermostate

**Überwachungska
mera**

Saugroboter
Etc.

Etc..
Abfall-Info
Zeitung

Technik / Zusammenhänge

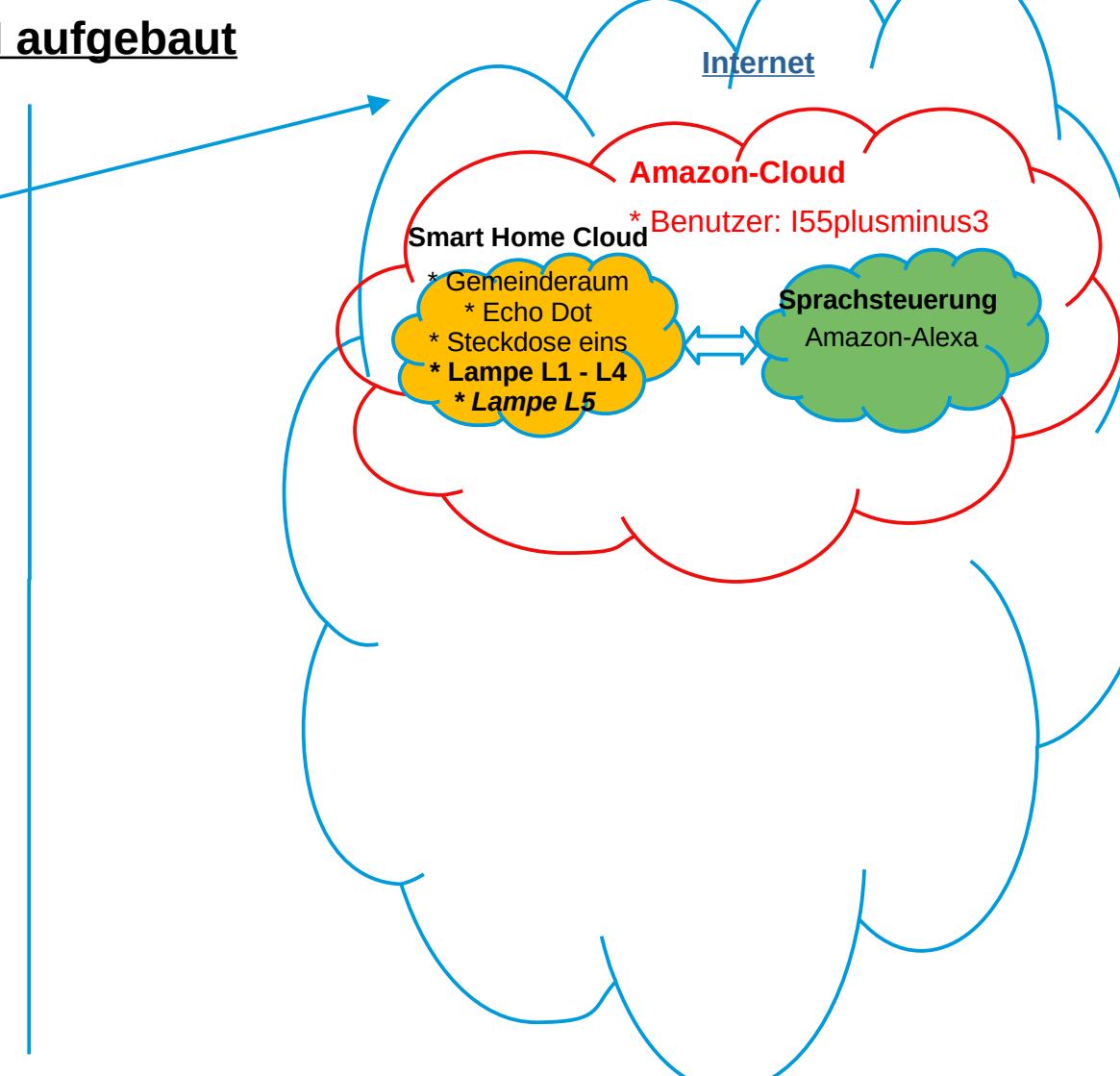


In Kapitel II aufgebaut

Gemeindehaus Gemmerich



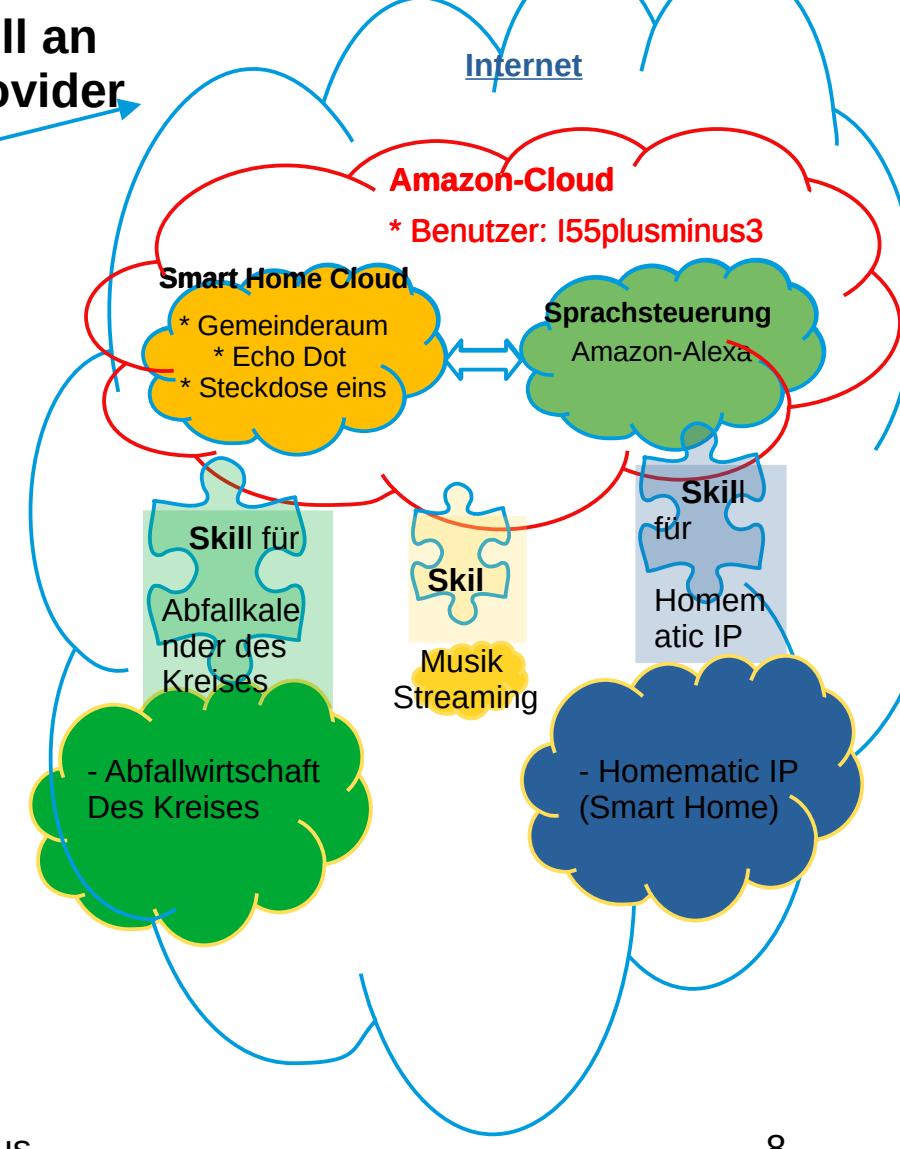
- * Spracheingabegerät: I55plusminus3s Echo
- * Steckdose: Steckdose eins



Anbinden eines Skill an Internet Service Provider



- * Spracheingabegerät: 155plusminus3s Echo
- * Steckdose: Steckdose eins

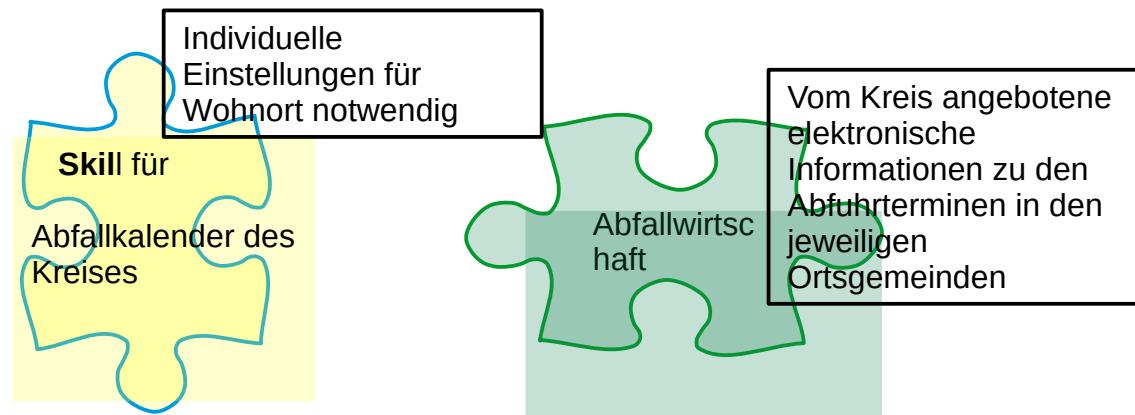
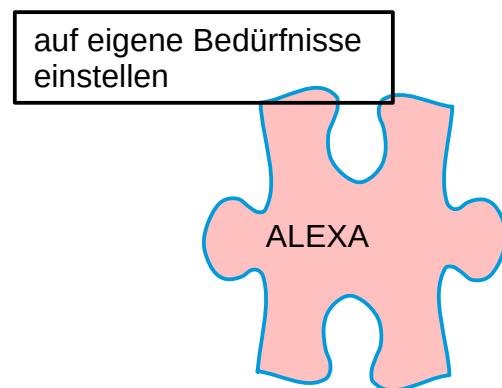


Skills

Skills sind kleine, individuelle Erweiterungen des Funktionsumfangs der Alexa

- Es gibt vom Sprachassistenten vordefinierte Skills
- Skills werden i.d.R. von Hersteller des Internetservices, z.B. dem Streaming- oder Smart Home Anbieter, geliefert
- werden durch den Endanwender in der App aktiviert.

Einrichtung des Abfallkalenders:



Routinen

Routinen automatisieren wiederkehrende Prozesse

Immer bei Sonnenaufgang schalte eine Leuchte

Verknüpfen mehrere Arbeitsschritte zu einem Prozess

Schicke eine Nachricht an einen bestimmten Lautsprecher

Schalte eine Steckdose ein

Schalte die Leuchte aus

Basieren auf dem **Wenn ==> Dann** Prinzip

Wenn Sonnenuntergang ist, **dann** ... schalte eine Steckdose, schicke eine Nachricht.....

Wenn Anwesenheit detektiert wurde **und** Hausschutz eingeschaltet ist, **dann** löse die Alarmanlage aus

Sehr vielfältig in der Konfiguration

Jeder Smart Home Hersteller bietet Routinen / Automatisierungen an.

Bei einer komplexen Smart Home Installation muss man sich überlegen von welcher Stelle man die Geräte steuern möchte, da man ansonsten sehr unüberschaubare Ergebnisse programmieren kann.

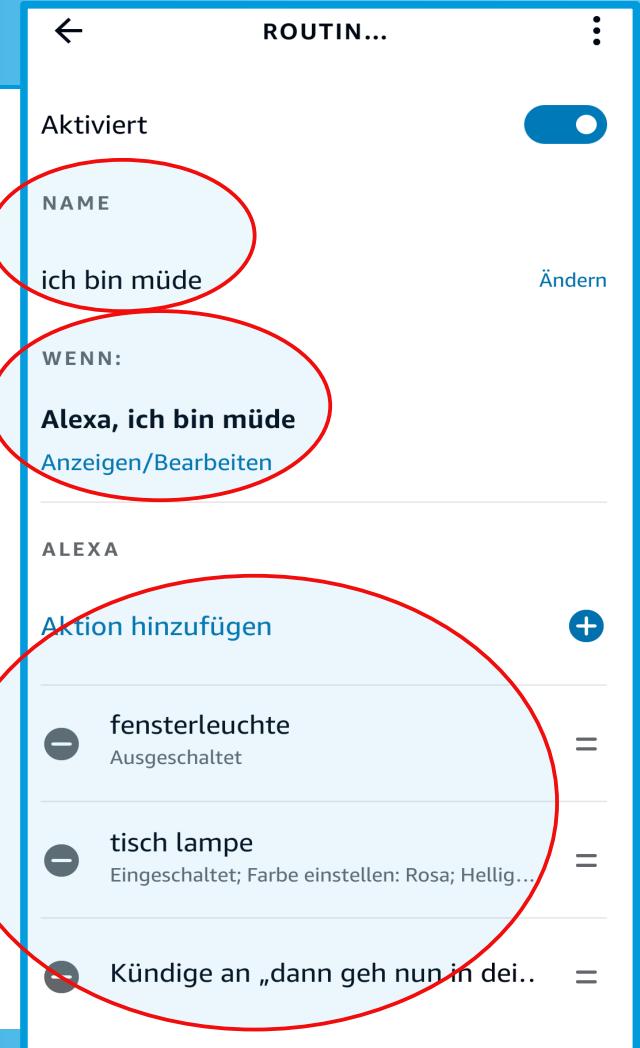
Routinen

Wenn

- Stimme ertönt / Satz erkannt wird
- ein Ereignis eintritt
 - Zeitpunkt
 - Geräuch
 - Taste gedrückt wird

Dann führe folgende Aktion aus

- Schalte ein Gerät
- Spielle einen Livestream ab, Lese ein e-Buch vor
- etc.



Praktische Übung

Die Lampe L5 in die Installation aufnehmen.

(Die Lampen L1 – L4 wurden bereits vorab installiert)

Vorführung: Eine Routine zur Programmsteuerung der Steckdose erstellen

- so dass die Steckdose bei Sonnenuntergang eingeschaltet
- und bei Sonnenaufgang ausgeschaltet wird

Teilnehmer

Übungen a) – c) erarbeiten

Übung – zu Routinen

a) Die Lampe soll eine Stunde nach Sonnenuntergang eingeschaltet werden.

Das soll jedoch nur Montags und Samstags geschehen!

Benenne die Routine Lx – Mo und Sa einschalten. Das Lx steht für die Nummer auf dem Lampe.

b) Erstelle eine zweite Routine Lx – Mo und Sa ausschalten

An diesen Tagen wird die Lampe um 22:35 Uhr ausgeschaltet

c) Mit dem Abspielsymbol kannst du deine Routinen Testen, auch ohne dass die Bedingungen gerade eintreten.

Vorhaben für November

Nächstes Treffen am **Donnerstag, 4. Januar 2024** im Gemeindehaus Gemmerich und per ZOOM

Installation Homematic IP Access Point und der ersten Homematic IP Geräte

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