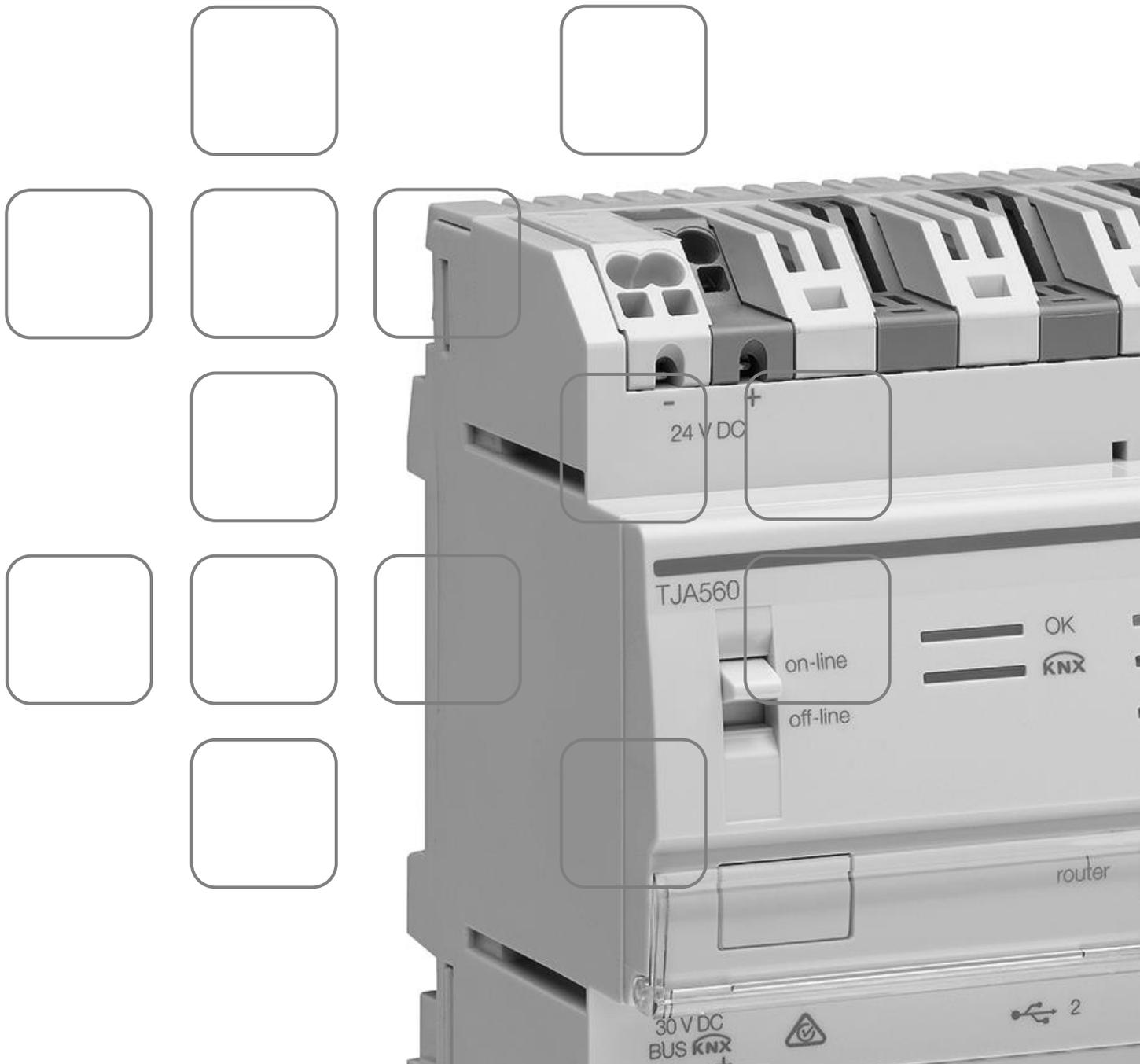


DE

TJA560

IoT Controller

Installationshandbuch



1. EINLEITUNG	4
2. ALLGEMEINE VORSTELLUNG	4
2.1 VORSTELLUNG DES SYSTEMS	4
2.2 SYSTEM-ÜBERSICHT.....	4
2.3 DER IOT CONTROLLER	5
2.4 AKTUALISIERUNG DER SOFTWARE-VERSION DES KONFIGURATIONSSERVERS.....	6
2.5 AUTO-/ROUTER-BETRIEB	7
2.6 TECHNISCHE DATEN.....	8
3. INSTALLATION	9
3.1 HARDWARE-INSTALLATION.....	9
3.2 NETZ-INSTALLATION.....	10
3.2.1 Installation hinter einem DHCP-Server	10
3.2.2 Installation ohne DHCP-Server	10
3.3 SOFTWARE-EINRICHTUNG	11
3.3.1 iOS und Android: Installation des Ladeprogramms	11
3.3.2 Windows	11
4. BEISPIEL FÜR EINE PROJEKT-KONFIGURATION	12
4.1 DEKLARATION DER SKILLS	13
4.1.1 Verbindung des IoT Controllers mit MyHager	13
4.1.2 KNX-Skill.....	13
4.1.3 Skill Netatmo.....	13
4.1.4 Skill Philips HUE	14
4.1.5 Skill Sonos	14
4.2 SKILLS KONFIGURIEREN.....	15
4.2.1 KNX-Skill.....	15
4.2.2 Skill Philips HUE	15
4.2.3 Skill Sonos	16
4.2.4 Skill Netatmo.....	16
4.3 EINE SZENE ERSTELLEN.....	18
4.4 EIN DIGIGRAM ZUM ABSPIELEN DER SZENE ERSTELLEN	19
4.5 EINE BENACHRICHTIGUNG ERSTELLEN	19
4.6 EIN EREIGNIS ‚BENACHRICHTIGUNG ANZEIGEN‘ ERSTELLEN.....	20
4.7 DAS ABSPIELEN EINER SZENE PER GEOLOKALISIERUNG AUSLÖSEN	20
4.7.1 Deklaration des IFTTT-Kontos	20
4.7.2 Erstellen Sie das Szenario in IFTTT	21
4.8 SPIELE EIN SZENE MIT AMAZON ECHO	24
5. FUNKTIONEN DES IOT CONTROLLERS	26
5.1 DASHBOARD.....	26
5.2 CLOUD	27
5.3 SKILLS	28
5.3.1 Overview	28
5.3.2 KNX-Link.....	30
5.3.3 Philips HUE.....	31
5.3.4 Sonos.....	32
5.3.5 Netatmo Wetterstation.....	32
5.4 SCENES	33
5.5 SCHEDULES	34
5.6 NOTIFICATIONS	34
5.7 DIGIGRAMS	35
5.7.1 Ein DigigraM erstellen	35
5.7.2 Liste der Digigrams.....	35
5.8 PARAMETER	36
5.8.1 Mein Konto.....	36
5.8.2 Netzwerk.....	36
5.8.3 Allgemeines	37
5.8.4 Konfiguration.....	38
5.8.5 Geräte.....	38
5.8.6 Kontoverwaltung.....	39
5.8.7 Aktualisierung	40

5.9	BEGRENZUNGEN.....	41
5.10	LIST OF DATAPOINTS	41
5.11	LIST OF ALEXA VOCAL COMMANDS	42

1. EINLEITUNG

Die Beschreibungen in diesem Handbuch dienen dazu, den Installateur mit dem von Hager gelieferten IoT Controller vertraut zu machen.

Die in diesem Handbuch beschriebenen Verfahren unterstützen den Installateur während der Installation bei der Konfiguration des IoT Controllers.

Artikelnummer: TJA560

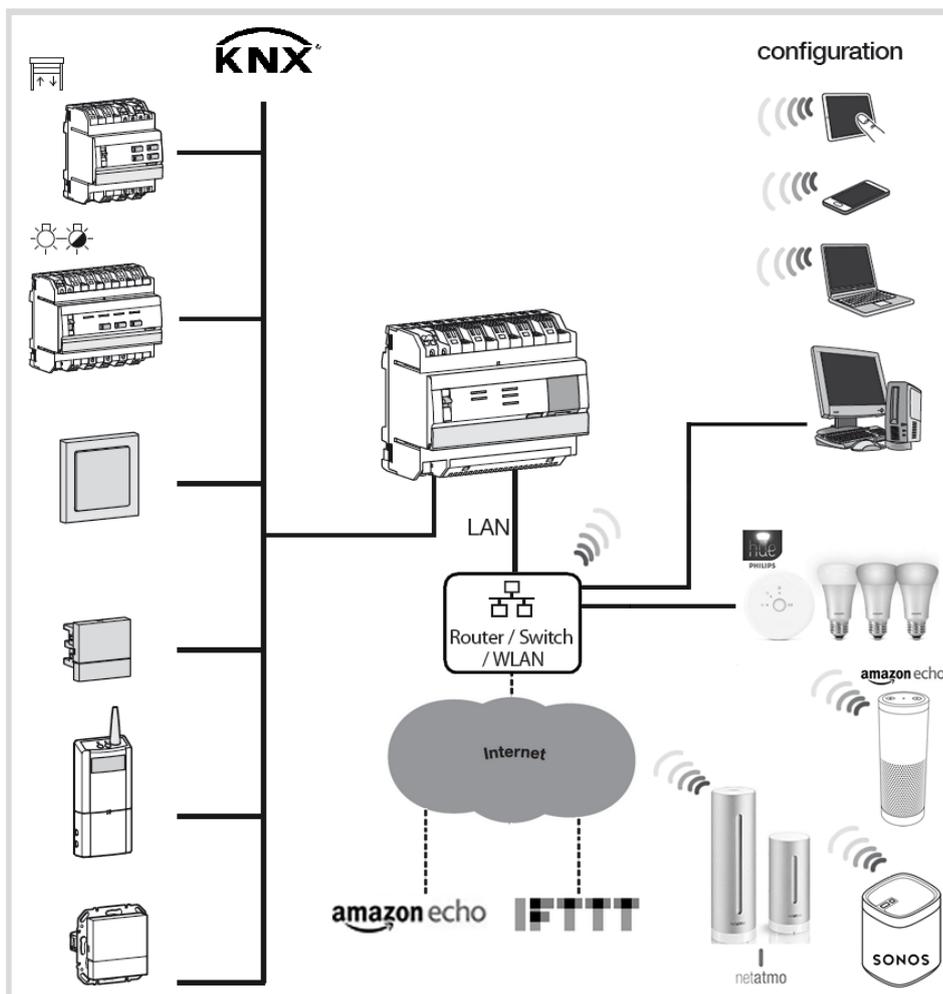
2. ALLGEMEINE VORSTELLUNG

2.1 VORSTELLUNG DES SYSTEMS

Der IoT Controller ist ein Gateway zwischen KNX-Geräten und vernetzten Objekten anderer Hersteller. Er ermöglicht den Zugriff auf alle Funktionalitäten von nicht-KNX-Geräten, die über eine IP-Verbindung verfügen. Er kann in eine neue oder eine bestehende Anlage eingebaut werden und erfordert keinen domovea-Server. Für den Zugriff auf die Systemparametrierung wird ein Web-Browser benötigt.

2.2 SYSTEM-ÜBERSICHT

Das folgende Schema beschreibt die Hardware-Architektur einer Anlage, die auf einem IoT Controller aufbaut:



IoT Controller TJA560

Installateur-Handbuch

Das System beruht auf zwei unterschiedlichen Netzen:

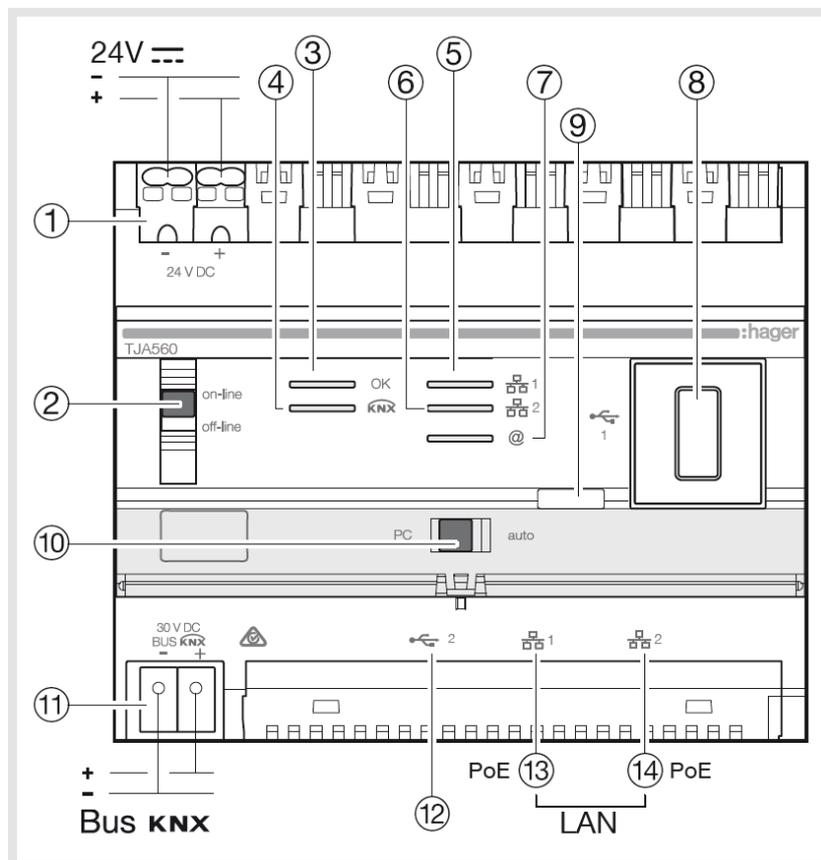
- Das KNX-Netz (Draht, Funk oder gemischt), in das alle KNX-Sensoren, Aktoren, Schalter usw. eingebaut werden.
- Das Ethernet-Netz, in dem alle Client-IP-Adressen mit dem LAN (lokales Netzwerk) verbunden sind: Vernetzte Objekte zur Nutzung der Funktionen und PCs, Touchscreens oder Smartphones für die Konfiguration.

2.3 DER IOT CONTROLLER

Das TJA560 ist ein Netzübergang zwischen den KNXModulen und den verbundenen Produkten Dritter.

Anschluss des Moduls:

- über den Steckverbinder ⑪ an den KNX-Bus;
- über einen der Ethernet-Ports ⑬ oder ⑭ an das lokale IP-Netz.



Diese Software arbeitet in Verbindung mit den auf Tablets, Smartphones oder PC gängigen Web-Browsern.
Kompatibilität der Betriebssysteme (OS): iOS 8, Android 4.4, Windows 8.1
Web-Browser-Kompatibilität: IE11, Chrome 35, Firefox 37.

Die folgende Tabelle fasst die Bedeutung der einzelnen LED

LED Funktion	LED-Nr.	Status	Beschreibung
In Betrieb	③	Leuchtet nicht	Modul hat keine Spannungsversorgung
		Blinkt grün	Startphase des Moduls
		Leuchtet grün	Modul startet
		Blinkt rot	Modul wird über Gangreserve (10 s. max) gespeist
		Leuchtet rot	Fehler beim Laden des Betriebssystems (OS)
KNX	④	Leuchtet nicht	Modul wird über Gangreserve (10 s. max) gespeist
		Blinkt grün	An KNX-Bus angeschlossen – Bus-Kommunikationsverkehr
		Leuchtet grün	An KNX-Bus angeschlossen – kein Bus-Kommunikationsverkehr
		Leuchtet rot	Kein Anschluss an den KNX-Bus
Ethernet 1 und 2	⑤ und ⑥	Leuchtet nicht	Kein Netzwerkanschluss (oder Betrieb über Gangreserve (10 s. max))
		Blinkt grün	Kein DHCP-Server erkannt, Betrieb auf IP-Ersatzadresse
		Leuchtet grün	Netzwerk erkannt und IP-Adresse zugewiesen
		Leuchtet rot	IP-Adressen-Konflikt
		Blinkt rot	Warten auf Zuweisung einer IP-Adresse
Gateway	⑦	Leuchtet nicht	Keine Verbindung zum Hager-Gateway
		Blinkt grün	Verbindungsversuch zum Hager-Gateway
		Leuchtet grün	Verbindung zum Hager-Gateway hergestellt
		Leuchtet rot	Kein Zugriff auf Hager-Gateway möglich oder Zugriff verweigert
Busspannung liegt an	⑨	Leuchtet rot	Busspannung durch kurze Betätigung von Taster 9 überprüfen. Das Aufleuchten der roten LED zeigt an, dass der KNX-Bus anliegt.

2.4 AKTUALISIERUNG DER SOFTWARE-VERSION DES KONFIGURATIONSSERVERS



Vor der ersten Inbetriebnahme muss eine Aktualisierung der Software-Version des IoT Controllers durchgeführt werden.

Die Aktualisierung erfolgt **automatisch** bei der Verbindung des IoT Controllers mit einer Internet-Box.

Die zur Aktualisierung nötige Verbindung mit dem Netzwerk und dem Remote-Server erfolgt automatisch (siehe Kapitel [5.8.7](#) über die Konfiguration der automatischen Aktualisierung).

2.5 AUTO-/ROUTER-BETRIEB

Mit dem Schalter ⑩ kann der Betriebsmodus des Ethernet-Netzes gewählt werden.

Schalter		Verhalten der Ethernet-Ports			
SEL	COM	Ethernet-Port 1	Ethernet-Port 2	Hager-Portal	KNX-Bus
Auto	Online	<p>Es handelt sich um den normalen Betriebsmodus, wenn der IoT Controller an einen externen Router angeschlossen ist.</p> <p>Die 2 Ports sind austauschbar und können für DHCP oder mit fixer IP-Adresse konfiguriert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Als DHCP-Client (Standardeinstellung ab Werk) wartet der IoT Controller auf eine IP-Adresse von einem mit dem Netz verbundenen DHCP-Server (dem Router). Wenn nach 40 Sekunden keine Adresse zugewiesen wurde, übernimmt der IoT Controller automatisch die folgende Ausweichadresse: 192.168.0.252 - Mit einer fixen IP-Adresse berücksichtigt der Konfigurationsserver sofort die im Einstellungsmenü des Servers unter der Registerkarte „configuration serveur - Internet“ (Serverkonfiguration – Internet) festgelegten Parameter: <ul style="list-style-type: none"> • IP-Adresse der Schnittstelle • Subnetzmaske • Gateway-Standardadresse <p>Achtung: Selbst bei IP-Adressen-Konflikten im Netz (eine andere Ausrüstung benutzt bereits die festgelegte IP-Adresse) übernimmt das Modul nicht automatisch die Ausweichadresse.</p>		Verbunden	Verbunden
	Offline	<p>Dieser Modus ist ein Ausweichmodus, bei dem die 2 Ports austauschbar sind. Sie werden in diesem Fall automatisch als DHCP-Client konfiguriert.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn nach 40 s Wartezeit von einem DHCP-Server keine IP-Adresse zugewiesen wird, übernimmt der IoT Controller automatisch die Ausweichadresse 192.168.0.252. 		Nicht verbunden	Nicht verbunden
PC	Online	<p>Dann zu verwenden, wenn ein PC direkt mit dem IoT Controller verbunden ist. Dieser Modus aktiviert den in das Modul integrierten DHCP-Server. Die 2 Ports sind austauschbar und mit den folgenden Parametern konfiguriert:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IP-Adresse der Schnittstelle: 192.168.0.252 - Subnetzmaske: 255.255.255.0 - Gateway-Standardadresse: 192.168.0.1 		Verbunden	Verbunden
	Offline	<p>Dieser Modus ist ein Ausweichmodus. Die 2 Ports sind austauschbar und als DHCP-Client konfiguriert.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn nach 40 s Wartezeit von einem DHCP-Server keine IP-Adresse zugewiesen wird, übernimmt die virtuelle Schnittstelle des IoT Controller-Moduls automatisch die Ausweichadresse 192.168.0.253. 		Nicht verbunden	Nicht verbunden

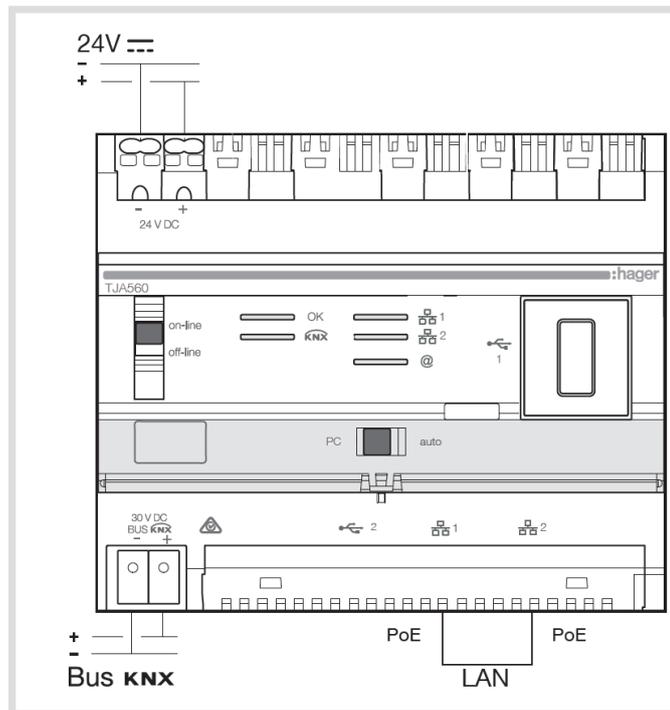
2.6 TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung KNX	KNX Bus TBTS 30 V =
Externe Sicherheitskleinspannung	24 V = über Stromversorgung TBTS Hager TGA200 oder TXA114 oder PoE
Verbrauch Busleitung	10 mA max - 30 V =
Verbrauch Hilfsstromversorgung	200 mA max - 24 V=
Typischer Verbrauch / Zustand KNX-Bus	8 mA
Typischer Verbrauch / Zustand 24 V Ethernet und USB nicht angeschlossen	100 mA
Max. elektrischer Energieverlust (Ausgang 24 V)	5 W
Verbrauch Stromversorgung PoE	50 mA
Dauer der Speicherung von Datum und Uhrzeit	Mindestens 1 Jahr
Kommunikation Ethernet-Netz	2 x 100 / 1000 BaseT
Bus-Anschluss ⑪	0,6 - 0,8 mm ²
Steckdose ①	0,75 - 2,5 mm ²
Netzwerkbuchse Ethernet / IP ⑬ ⑭	2 x RJ45
Betriebstemperatur	0 °C → + 45 °C
Lagerungstemperatur	- 20 °C → + 70 °C
Raumbedarf	6 x 17,5 mm
Schnittstelle USB2 ⑧ ⑫	2
Installationsmodus	DIN-Schiene
Betriebshöhe	< 2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Stoßspannung	4 kV
Schutzklasse (Gehäuse) (Gehäuse hinter Frontplatte)	IP20 IP30
Stoßfestigkeit	IK04
Überspannungskategorie	III
Normen	EN 60950-1, EN 50491-3, EN 50491-5-2, IEE 802.3 at, USB 2.0, Handbook KNX 2.1

3. INSTALLATION

3.1 HARDWARE-INSTALLATION

Der IoT Controller TJA560 muss in die elektrische Schalttafel oder den VDI-Verteiler (Ton, Bild, Daten) eingebaut werden.



Der IoT Controller kann ebenfalls in ein PoE-Netz (Power over Ethernet) eingebaut werden.

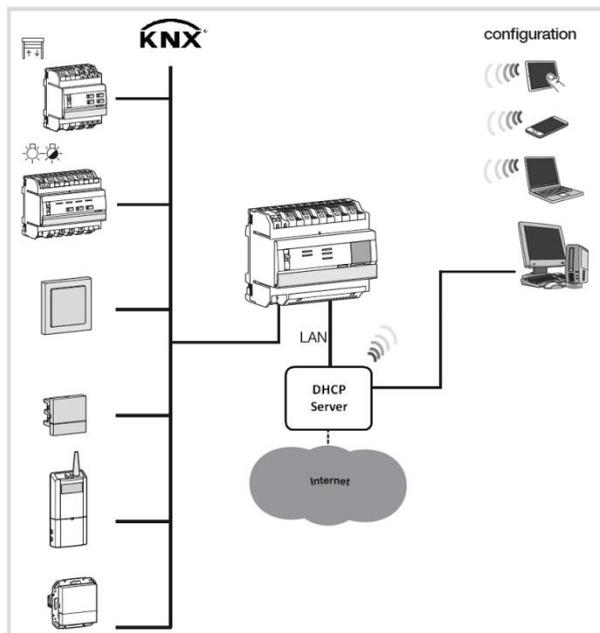


Wenn kein VDI-Verteiler vorhanden ist, kann der Server in die Stromverteilerschalttafel eingebaut werden. In diesem Fall müssen die Kleinspannungs- und Sicherheitskleinspannungsanschlüsse geeignet gesichert werden.

3.2 NETZ-INSTALLATION

3.2.1 INSTALLATION HINTER EINEM DHCP-SERVER

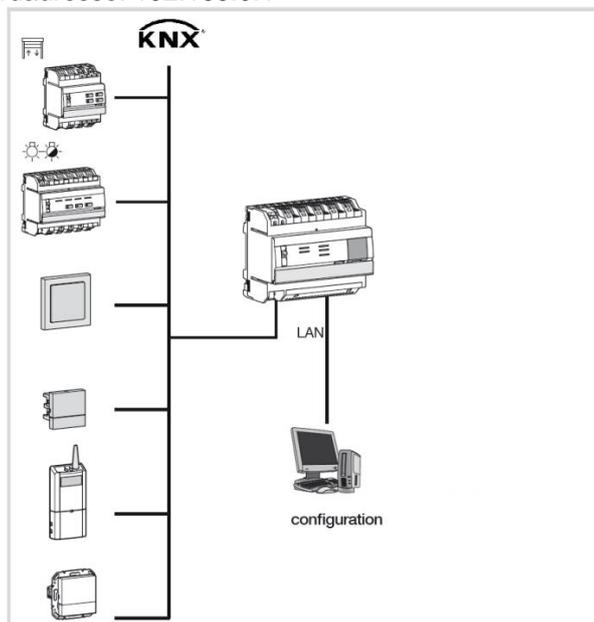
Der IoT Controller ist mit einem DHCP-Server verbunden (Router oder anderes Gerät mit DHCP-Funktion). In diesem Fall erhält der IoT Controller automatisch eine aus dem DHCP-Server stammende IP-Adresse.



3.2.2 INSTALLATION OHNE DHCP-SERVER

Der IoT Controller kann direkt an den PC des Installateurs angeschlossen werden. In diesem Fall muss der vertikale Schalter in die Stellung **on-line** und der horizontale Schalter in die Stellung **PC** gesetzt werden. Dieser Modus aktiviert den in das Modul integrierten DHCP-Server. Die 2 Ports sind austauschbar und mit den folgenden Parametern konfiguriert:

- IP-Adresse der Schnittstelle: 192.168.0.252
- Subnetzmaske: 255.255.255.0
- Gateway-Standardadresse: 192.168.0.1



3.3 SOFTWARE-EINRICHTUNG

3.3.1 IOS UND ANDROID: INSTALLATION DES LADEPROGRAMMS

Das Ladeprogramm ist eine Anwendung, die das Auffinden der IP-Adresse des IoT Controllers ermöglicht. Download für iOS oder Android im Appstore oder in Google Play.



Nach dem Start der App

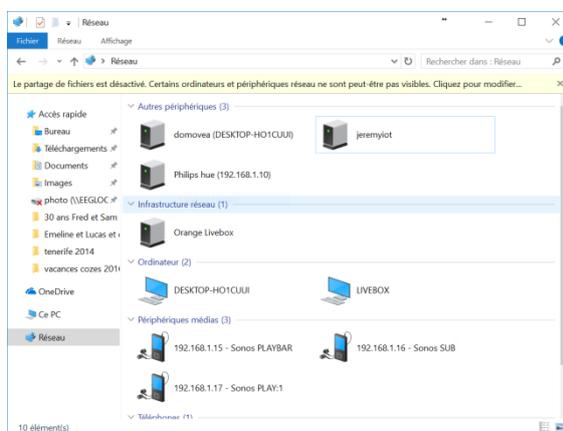
- Wählen Sie Ihren IoT Controller
- Es erscheint der Name Ihres IoT Controllers (sein Standardname)
- Der Browser Ihrer Plattform öffnet sich mit der Konfigurationsseite Ihres IoT Controllers
- Durch die Verbindung wird außerdem die Funktion „Push-Benachrichtigungen“ und die Verbindung mit der Apple Watch unter iOS aufgerufen.

3.3.2 WINDOWS

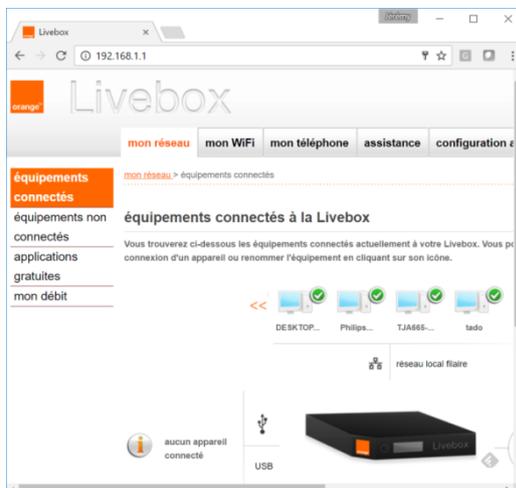
Von jeder anderen Plattform aus (einschließlich PCs mit einem Windows-Betriebssystem) reicht es aus, die IP-Adresse Ihres IoT Controllers in die Adresszeile Ihres Browsers einzugeben.

Zum Auffinden der IP-Adresse bestehen mehrere Möglichkeiten

- Machen Sie auf der „Netzwerk“-Seite der Windows-Systemsteuerung einen Doppelklick auf den IoT Controller



- Auf der Konfigurationsseite Ihres Routers (Livebox, Freebox, Fritzbox, ...)



4. BEISPIEL FÜR EINE PROJEKT-KONFIGURATION

Zum einfacheren Verständnis wird dieses Kapitel anhand eines konkreten, die Mehrheit der Fälle stellvertretenden Beispiels erläutert.

Beispiel für eine Unterkunft mit verschiedenen Anwendungen:

- Befehl Phillips HUE: ON/OFF + Dimmen + Farbenwechsel.
- Befehl Sonos: Lesen/Pause + Lautstärke
- Wetterstation Netatmo: Anzeige der Innen- und der Außentemperatur
- Eine Szene für ein Musik-Ambiente im Wohnzimmer erstellen
- Das Ereignis erstellen, das es ermöglicht, diese Szene durch Betätigung eines Drucktasters abzuspielen
- Ein Ereignis erstellen, das per E-Mail über das Auslösen des Alarms benachrichtigt
- Eine Szene entsprechend der Geolokalisierung des Benutzers abspielen
- Spielen Sie eine Szene, die von einem Gesangsbefehl gestartet wurde, der durch Amazon Echo gesendet wurde

Zur Ansteuerung der verschiedenen Module müssen die verschiedenen Gruppenadressen festgelegt werden

Module	Befehle	Gruppenadressen	Format	DPT
Phillips Hue	On/Off	1/1/1	1 bit	1.001 switch
	Luminosity	1/1/2	4 bit	3.007 dimming control
	Colour	1/1/3	1 bit	1.001 switch
Sonos	Play/Pause	2/1/1	1 bit	1.001 switch
	Volume	2/1/2	4 bit	3.x
Netatmo	Indoor temperature	3/1/1	16 bit	9.001 temperature °C
	Outdoor temperature	3/1/2	16 bit	9.001 temperature °C

Für die Szene muss eine Gruppenadresse festgelegt werden, die der Beleuchtung im Wohnzimmer entspricht. Wählen Sie dazu die Adresse 4/1/1 im Format DPT 1.001 Switch. Es ist ebenfalls nötig, eine Gruppenadresse festzulegen, die dem Drucktaster entspricht, der das Abspielen der Szene ermöglicht. Wählen Sie dazu die Adresse 4/1/2 im Format DPT 1.001 Switch.

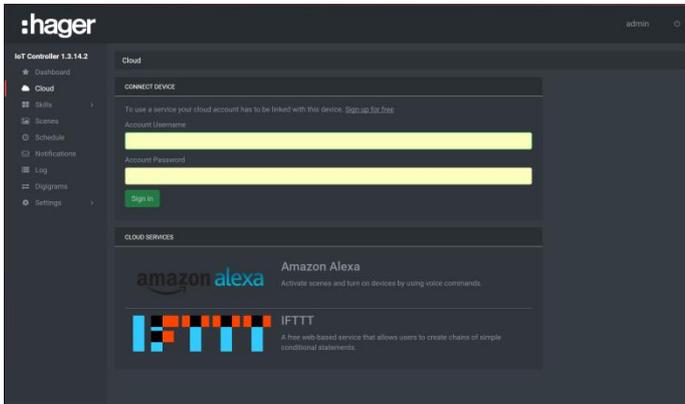
Auch für den Alarm muss eine Gruppenadresse festgelegt werden, die dem Auslösen des Alarms entspricht. Wählen Sie dazu die Adresse 5/1/1 im Format DPT 1.001 Switch.

Die Szene **I'm back** wird abgespielt, wenn ein Benutzer sich im Umkreis von 500 m des Hauses befindet (IFTTT-Module zur Geolokalisierung des Benutzers)

4.1 DEKLARATION DER SKILLS

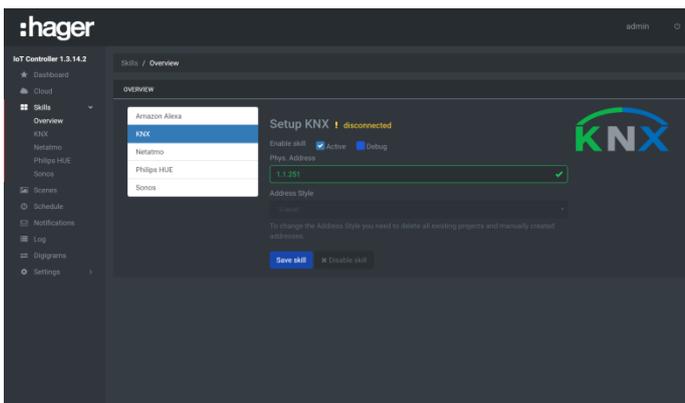
4.1.1 VERBINDUNG DES IOT CONTROLLERS MIT MYHAGER

Zur Nutzung der verschiedenen Dienste muss ihr MyHager-Konto mit dem IoT Controller verknüpft werden



- Klicken Sie auf die Registerkarte **Cloud**
- Den Benutzernamen und das Passwort des MyHager-Kontos eingeben (oder auf **Sign up for free** klicken, um ein MyHager-Konto zu erstellen)

4.1.2 KNX-SKILL

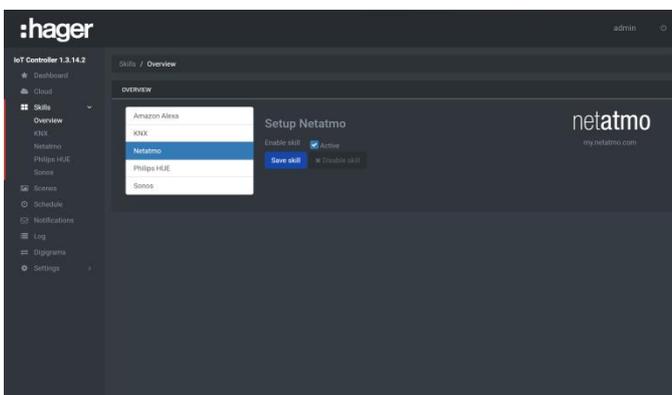


- Klicken Sie auf die Registerkarte **Skills**, dann auf **Overview**
- Klicken Sie auf die Registerkarte **KNX**
- Aktivieren Sie das KNX-Modul
- Geben Sie die physische Adresse des KNX-Moduls ein
- Wählen Sie den Stil der Gruppenadresse: Zwei oder drei Ebenen
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Save skill**



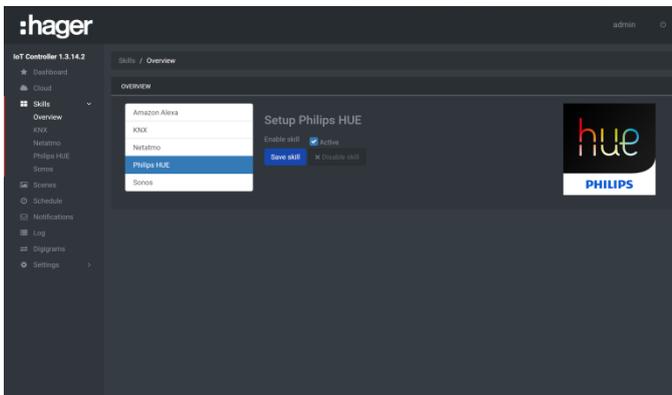
Frischen Sie die HTML-Seite auf, um die Verbindung des Moduls mit dem KNX-Bus zu überprüfen

4.1.3 SKILL NETATMO



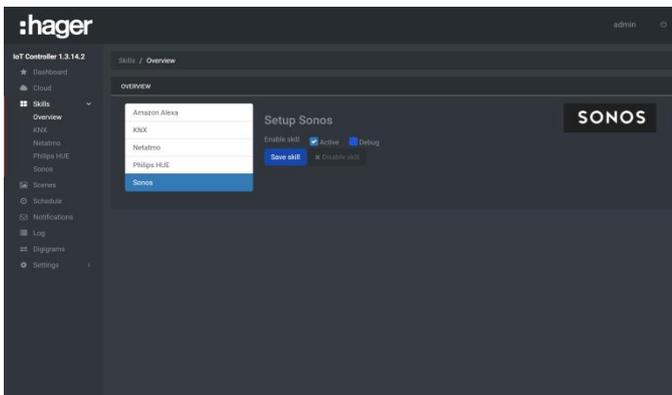
- Klicken Sie auf die Registerkarte **Skills**, dann auf **Overview**
- Klicken Sie auf die Registerkarte **Netatmo**
- Aktivieren Sie das Modul Netatmo
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Save skill**

4.1.4 SKILL PHILIPS HUE



- Klicken Sie auf die Registerkarte **Skills**, dann auf **Overview**
- Klicken Sie auf die Registerkarte **Philips HUE**
- Aktivieren Sie das Modul Philips HUE
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Save skill**

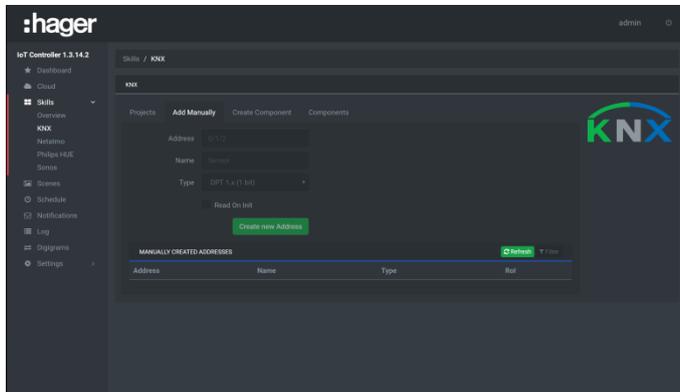
4.1.5 SKILL SONOS



- Klicken Sie auf die Registerkarte **Skills**, dann auf **Overview**
- Klicken Sie auf die Registerkarte **Sonos**
- Aktivieren Sie das Modul Sonos
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Save skill**

4.2 SKILLS KONFIGURIEREN

4.2.1 KNX-SKILL



- Klicken Sie auf die Registerkarte **Skills**, dann auf **KNX**
- Klicken Sie auf die Registerkarte **Add manually**
- Geben Sie die Gruppenadressen ein: **1/1/1**
- Geben Sie den Namen des Objekts ein: **ON/OFF**
- Wählen Sie die Art von Objekt: **DPT 1.001 switch**
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Create new address**

- Geben Sie die anderen Gruppenadressen gemäß der folgenden Tabelle auf die gleiche Art und Weise ein:

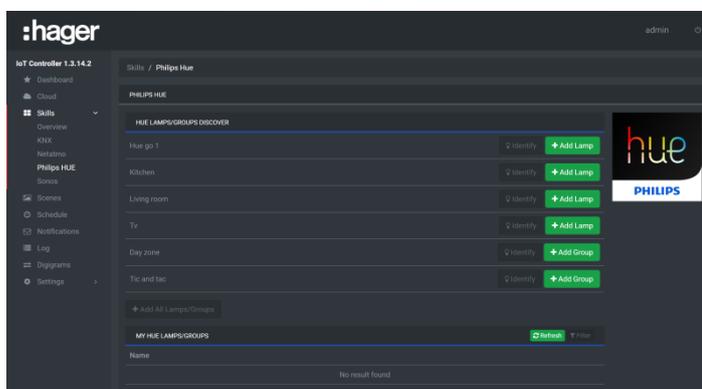
Module	Befehle	Gruppenadressen	Format	DPT
Phillips Hue	On/Off	1/1/1	1 bit	1.001 switch
	Luminosity	1/1/2	4 bit	3.007 dimming control
	Colour	1/1/3	1 bit	1.001 switch
Sonos	Lecture/Pause	2/1/1	1 bit	1.001 switch
	Volume	2/1/2	4 bit	3.x
Netatmo	Indoor temperature	3/1/1	16 bit	9.001 temperature °C
	Outdoor temperature	3/1/2	16 bit	9.001 temperature °C
Others	Living room light	4/1/1	1 bit	1.001 switch
	Music scene	4/1/2	1 bit	1.001 switch
	Alarm	5/1/1	1 bit	1.001 switch



Es ist ebenfalls möglich, ein mithilfe von ETS oder TXA100 konfiguriertes KNX-Projekt zu importieren (siehe Kapitel [5.3.2](#))

4.2.2 SKILL PHILIPS HUE

- Klicken Sie auf die Registerkarte **Skills**, dann auf **Philips HUE**

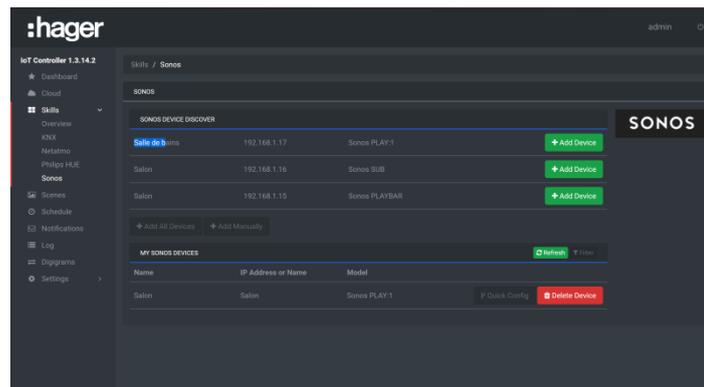


- Klicken Sie zur Deklaration des Moduls auf **Pair bridge**
- Klicken Sie auf **Add Lamp**, um die betreffende Lampe hinzuzufügen
- Klicken Sie auf **Quick Config**, um die Links zu den Gruppenadressen herzustellen
 - o Klicken Sie auf **Select** des Befehls **Turn On/Off**

- Mit einem Klick auf **Add** die Adresse **1/1/1 ON/OFF** wählen
- Zur Bestätigung auf **Save** klicken
- Gehen Sie für die Gruppenadressen 1/1/2 (Helligkeit (4 Bit)) und 1/1/3 (Farbschleife) auf die gleiche Art und Weise vor
- Zur Bestätigung auf **Close** klicken.

4.2.3 SKILL SONOS

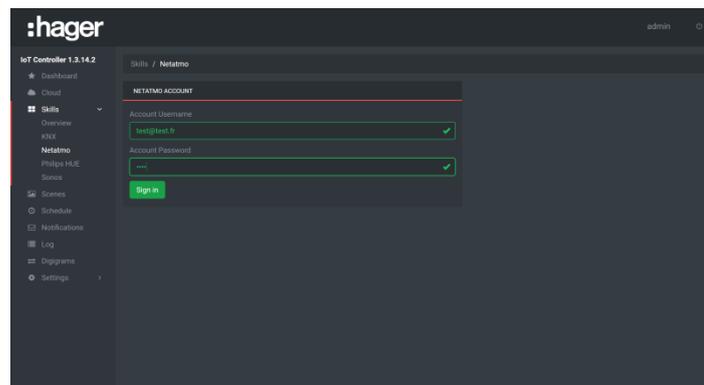
- Klicken Sie auf die Registerkarte **Skills**, dann auf **Sonos**



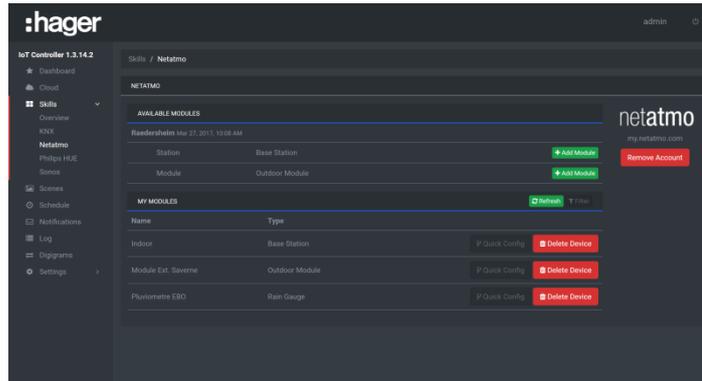
- Klicken Sie auf **Add device**, um das betreffende Modul hinzuzufügen
- Klicken Sie auf **Quick Config**, um die Links zu den Gruppenadressen herzustellen
 - Klicken Sie auf **Select** des Befehls **Play/pause**
 - Mit einem Klick auf **Add** die Adresse **2/1/1 Play/pause** wählen
 - Zur Bestätigung auf **Save** klicken
- Gehen Sie für die Gruppenadresse 2/1/2 (lauter/leiser (4 Bits)) auf die gleiche Art und Weise vor
- Zur Bestätigung auf **Close** klicken.

4.2.4 SKILL NETATMO

- Klicken Sie auf die Registerkarte **Skills**, dann auf **Netatmo**



- Geben Sie die Benutzeridentifizierung für Netatmo ein



- Klicken Sie für die Innentemperatur auf **Add module** des Detektors **Indoor**
- Klicken Sie für die Außentemperatur auf **Add module** des Detektors **Outdoor**
- Klicken Sie auf **Quick Config**, des Detektors **Indoor**, um die Links zu den Gruppenadressen herzustellen
 - o Klicken Sie auf **Select** der Information **Temperature**
 - o Wählen Sie mit einem Klick auf **Add** die Adresse **3/1/1 Indoor temperature**
 - o Zur Bestätigung auf **Save** klicken
- Zur Bestätigung auf **Close** klicken.
- Klicken Sie auf **Quick Config** von **Outdoor Module**, um die Links zu den Gruppenadressen herzustellen
 - o Klicken Sie auf **Select** der Information **Temperature**
 - o Wählen Sie mit einem Klick auf **Add** die Adresse **3/1/2 Outdoor temperature**
 - o Zur Bestätigung auf **Save** klicken
- Zur Bestätigung auf **Close** klicken.

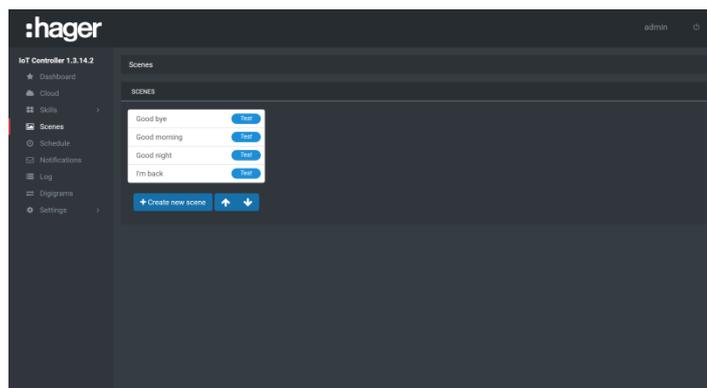
4.3 EINE SZENE ERSTELLEN

Zur Erstellung einer Szene müssen die verschiedenen durchzuführenden Abläufe definiert werden. Nachstehend die Liste der Abläufe für die Szene **Music**:

- Die Wohnzimmerbeleuchtung ausschalten
- Die Lampe Philips Hue mit der voreingestellten Helligkeit und Farbe einschalten.
- Die Musik in der voreingestellten Lautstärke spielen.

Gehen Sie zum Erstellen dieser Szene wie folgt vor:

- Klicken Sie auf die Registerkarte **Scenes**



- Klicken Sie auf **Create new scene**
- Geben Sie den Namen der zu erstellenden Szene ein: **Music**
- Klicken Sie auf **Action**
 - o Wählen Sie im Dossier **KNX** die Adresse **4/1/1 Living room light**
 - o Stellen Sie die Umschaltung zum Abschalten auf OFF
- Klicken Sie auf **Action**
 - o Wählen Sie im Verzeichnis **Hue** den Befehl **Turn on**
- Klicken Sie auf **Action**
 - o Wählen Sie im Verzeichnis **Hue** den Befehl **Colour**
 - o Stellen Sie die gewünschte Farbe ein
- Klicken Sie auf **Action**
 - o Wählen Sie im Verzeichnis **Hue** den Befehl **Luminosity**
 - o Stellen Sie den gewünschten Helligkeitswert ein
- Klicken Sie auf **Action**
 - o Wählen Sie im Verzeichnis **Sonos** den Befehl **Play**
- Klicken Sie auf **Action**
 - o Wählen Sie im Verzeichnis **Sonos** den Befehl **Volume**
 - o Stellen Sie die gewünschte Lautstärke ein
- Zur Bestätigung auf **Save** klicken



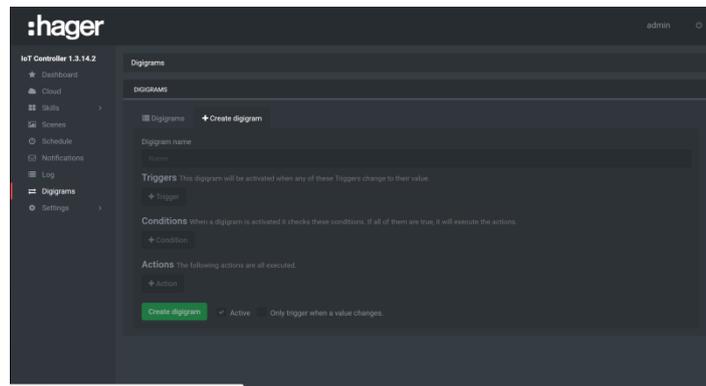
Ob die Szene funktioniert, kann während der Parametrierung mit einem Klick auf die Schaltfläche **Test** neben dem Szenentitel getestet werden.

4.4 EIN DIGIGRAM ZUM ABSPIELEN DER SZENE ERSTELLEN

Nach Erstellen der Szene muss ein Befehl zum Abspielen der Szene definiert werden. In unserem Beispiel wird der Druckschalter Musik (4/1/2) die Szene auslösen.

Gehen Sie zum Erstellen dieses Ereignisses wie folgt vor:

- Klicken Sie auf die Registerkarte **Digigram**

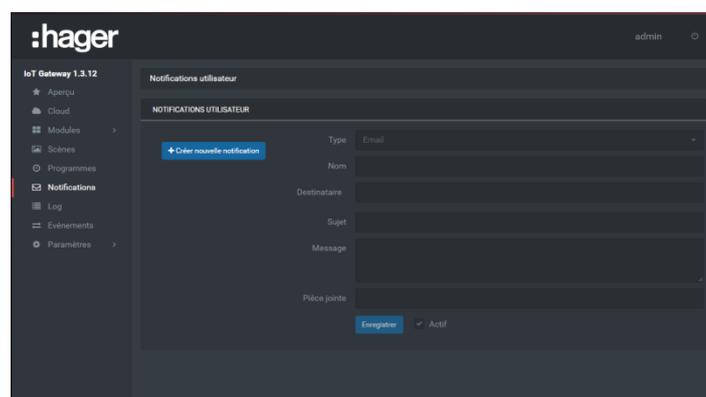


- Klicken Sie auf **Create digigram**
- Geben Sie den Namen des Ereignisses ein: **Play music**
- Klicken Sie auf **Trigger**
 - o Wählen Sie im Verzeichnis **KNX** die Adresse **4/1/2 Music scene**
 - o Setzen Sie den Umschalter auf ON
- Klicken Sie auf **Action**
 - o Wählen Sie im Verzeichnis **System** den Befehl **Play scene**
 - o Wählen Sie die Szene **Music**
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Create digigram**

4.5 EINE BENACHRICHTIGUNG ERSTELLEN

Um per E-Mail das Auslösen des Alarms mitzuteilen, gehen Sie wie folgt vor:

- Klicken Sie auf die Registerkarte **Notification**

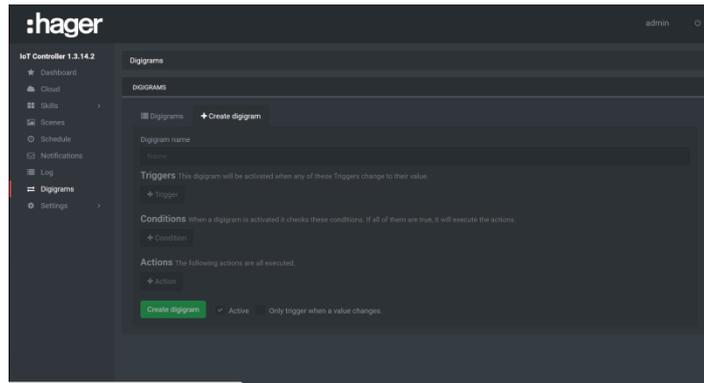


- Klicken Sie auf **Create new notification**
- Wählen Sie die Art von Benachrichtigung: **Email** oder **Push**
- Geben Sie den Namen der Benachrichtigung ein: **There is an alarm**
- Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein oder wählen Sie die Geräte
- Geben Sie den Betreff ein
- Geben Sie die Nachricht ein
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Save**

4.6 EIN EREIGNIS ‚BENACHRICHTIGUNG ANZEIGEN‘ ERSTELLEN

Nach Erstellen der Benachrichtigung muss festgelegt werden, anhand welchen Befehls die Benachrichtigung übermittelt wird. In unserem Beispiel wird das Auslösen des Alarms von der Gruppenadressen 5/1/1 angezeigt. Gehen Sie zum Erstellen dieses Ereignisses wie folgt vor:

- Klicken Sie auf die Registerkarte **Digigram**

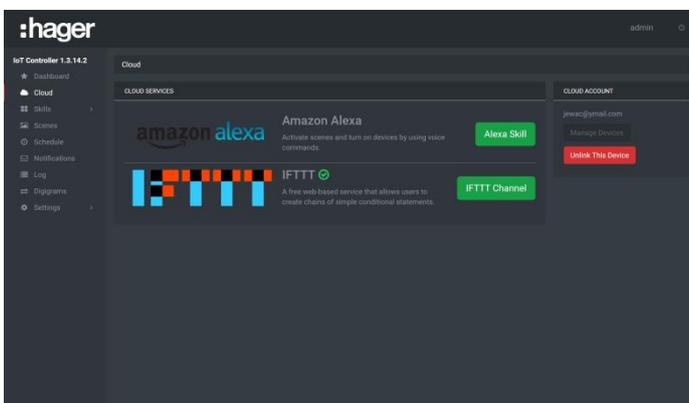


- Klicken Sie auf **Create digigram**
- Geben Sie den Namen des Ereignisses ein: **Alarm**
- Klicken Sie auf **Trigger**
 - o Wählen Sie im Verzeichnis **KNX** die Adresse **5/1/1 Alarm**
 - o Setzen Sie den Umschalter auf **ON**
- Klicken Sie auf **Action**
 - o Wählen Sie im Verzeichnis **System** den Befehl **Notification**
 - o Wählen Sie die Benachrichtigung **There is an alarm**
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Create digigram**

4.7 DAS ABSPIELEN EINER SZENE PER GEOLOKALISIERUNG AUSLÖSEN

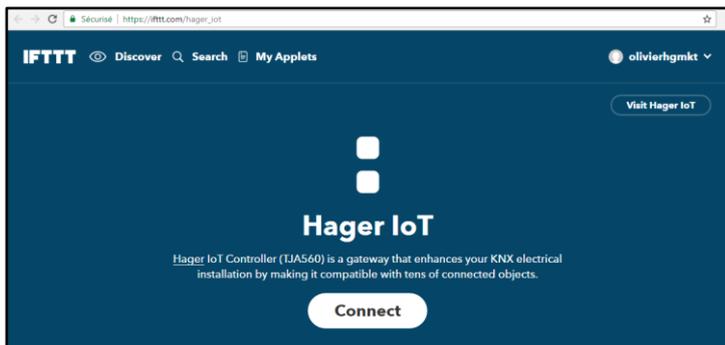
Damit soll erreicht werden, dass die Szene **I'm back** abgespielt wird, wenn sich der Benutzer in einem Umkreis von 5 km zu seinem Wohnort befindet. Dazu nutzen wir den IFTTT-Dienst.

4.7.1 DEKLARATION DES IFTTT-KONTOS

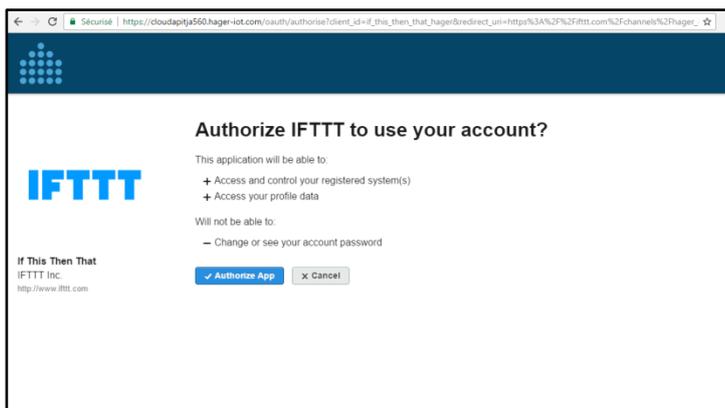


- o Klicken Sie auf die die Registerkarte **Cloud**
- o Klicken Sie auf **IFTTT Channel**, um die Website des IFTTT-Dienstes zu erreichen.
- o Melden Sie sich mit den IFTTT-Kontodaten an oder erstellen Sie ein neues Konto

IoT Controller TJA560 Installateur-Handbuch



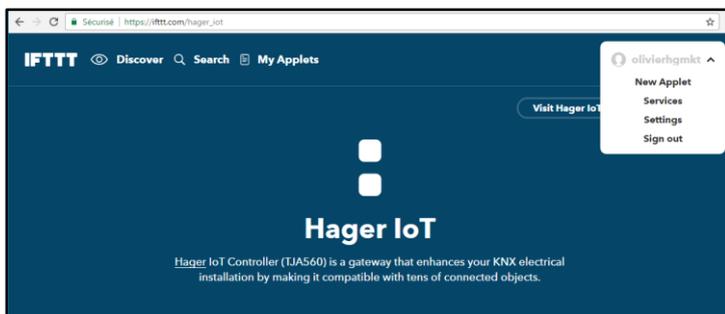
- Wählen Sie die Registerkarte **Hager IoT**
- Klicken Sie auf **Connect**, um den IoT Controller mit IFTTT zu verknüpfen



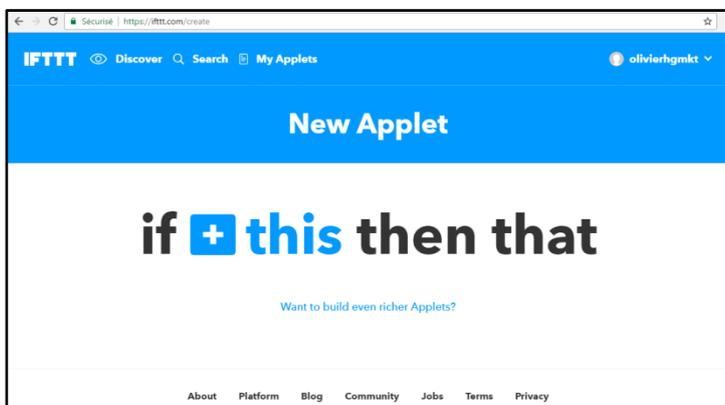
Auf der Website

- Melden Sie sich im Konto MyHager an
- Klicken Sie zur Validierung des IFTTT-Dienstes auf **Authorize App**
- Geben Sie das Login und das Passwort für MyHager ein

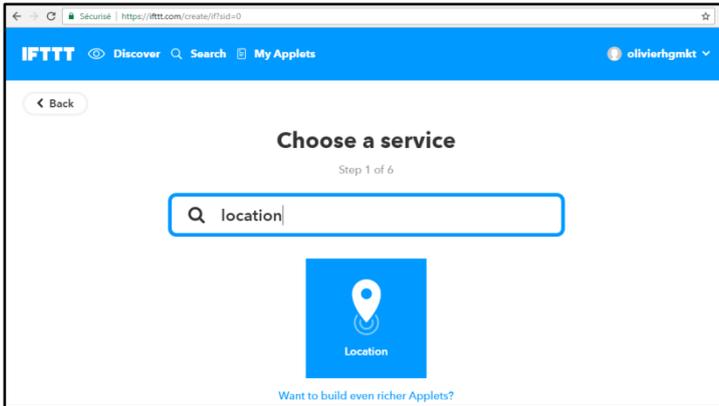
4.7.2 ERSTELLEN SIE DAS SZENARIO IN IFTTT



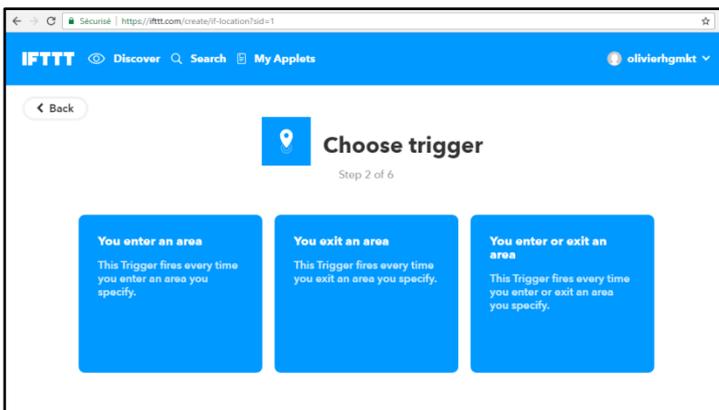
- Melden Sie sich mit Ihrem Konto im IFTTT-Dienst an
- Klicken Sie zur Erstellung der neuen Anwendung auf **New Applet**



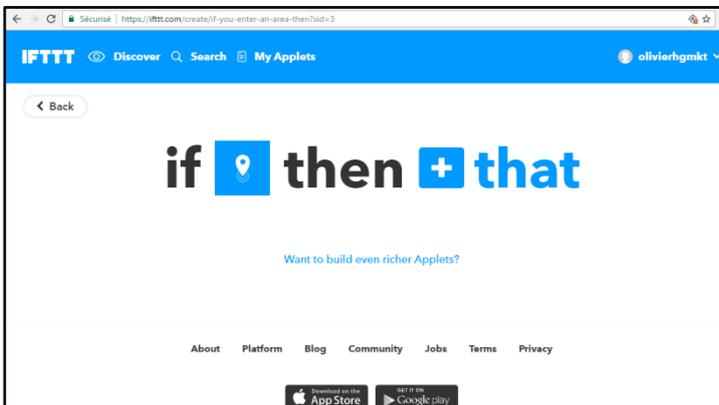
- Klicken Sie auf **+this**, um die Bedingung zum Abspielen der Szene anzulegen



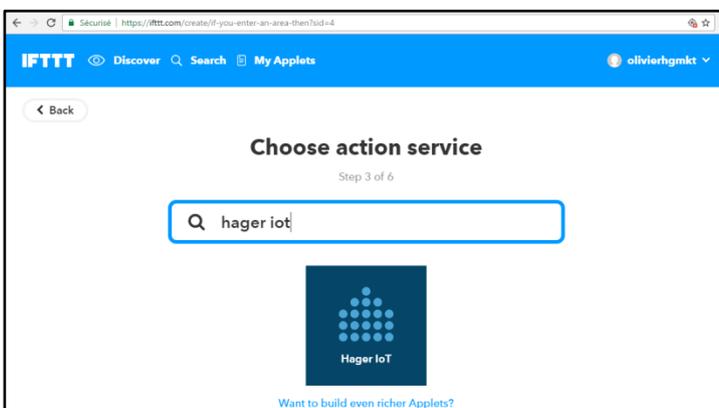
- Geben Sie **Location** ein, um die Anwendung für Geolokalisierung zu finden
- Klicken Sie auf **Location**.



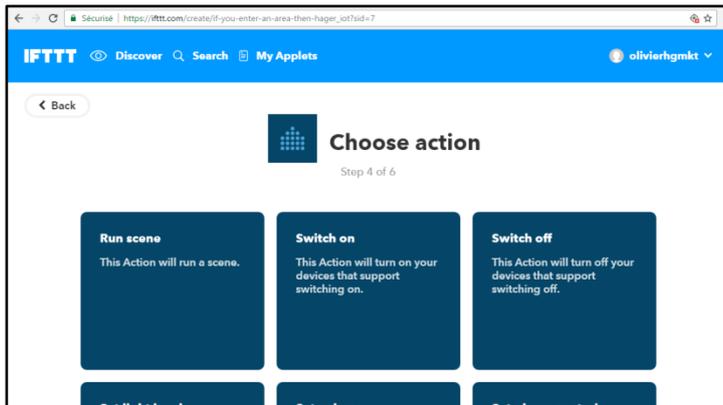
- Klicken Sie zur Bestimmung der Bedingung auf **You enter an area**
- Geben Sie den Wohnort und den gewünschten Umkreis ein



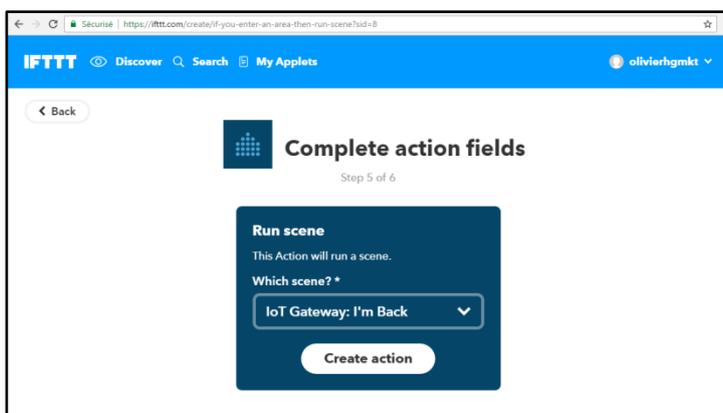
- Klicken Sie auf **+that**, um die abzuspielende Szene zu deklarieren



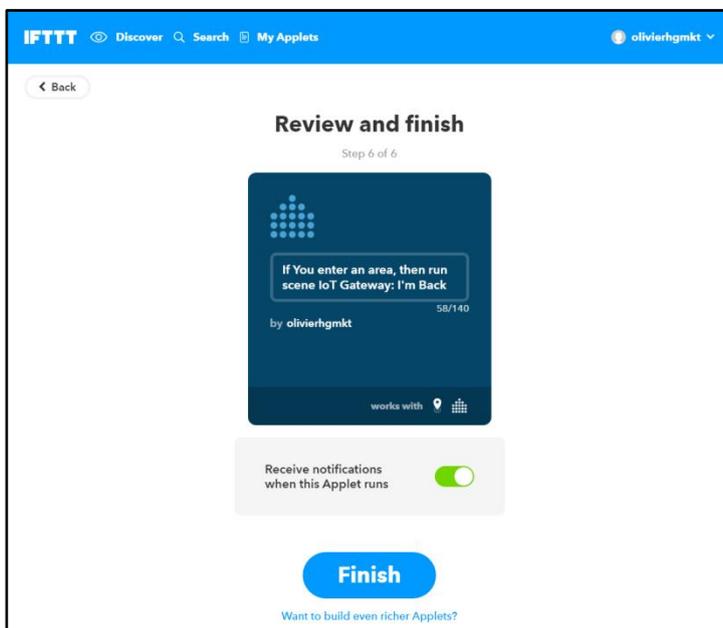
- Geben Sie **Hager IoT** ein, um die Anwendung des IoT Controllers zu finden
- Klicken Sie auf **Hager IoT**.



- Klicken Sie auf **Run scene**, um die durchzuführende Handlung zu festzulegen



- Wählen Sie die Szene **I'm back**
- Zur Bestätigung auf **Create action** klicken

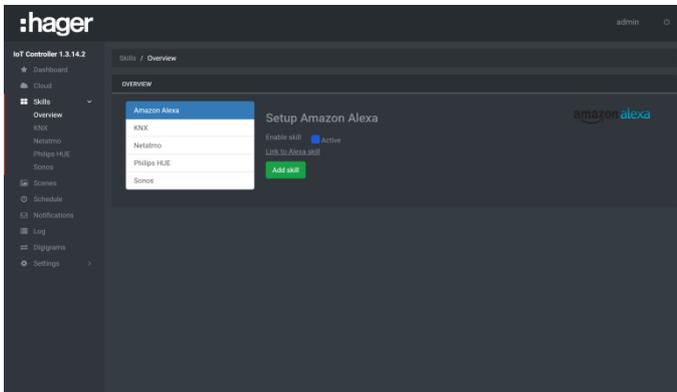


Der IFTTT-Dienst bestätigt die Erstellung der Anwendung

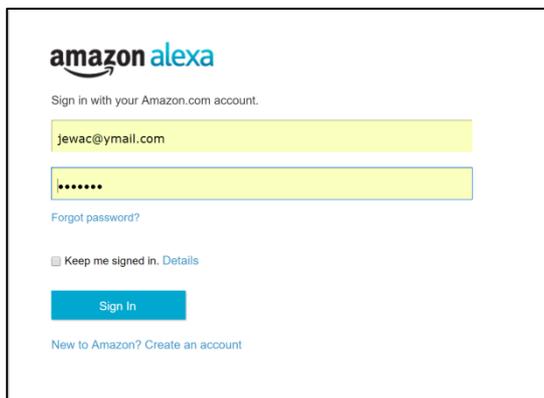
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Finish**

4.8 SPIELE EIN SZENE MIT AMAZON ECHO

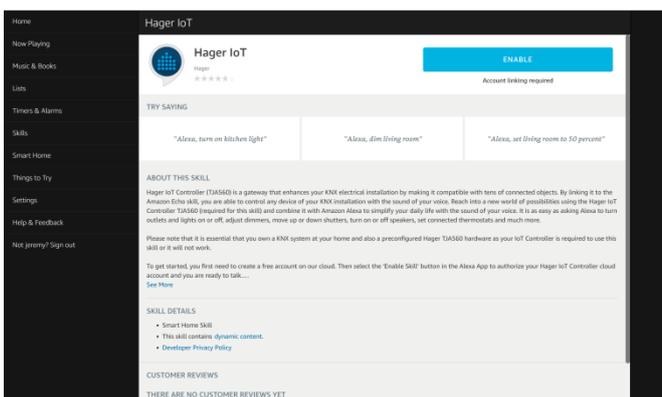
Das Ziel ist es die Szene **I'm back** über die Sprachsteuerung Amazon Alexa zu starten.



- Klicken Sie auf den **Amazon Alexa Skill**
- Klicken Sie auf **Skill hinzufügen**.
- Klicken Sie auf **Link zum Alexa Skill** zum Öffnen der Weboberfläche zum Login der Amazon Alexa

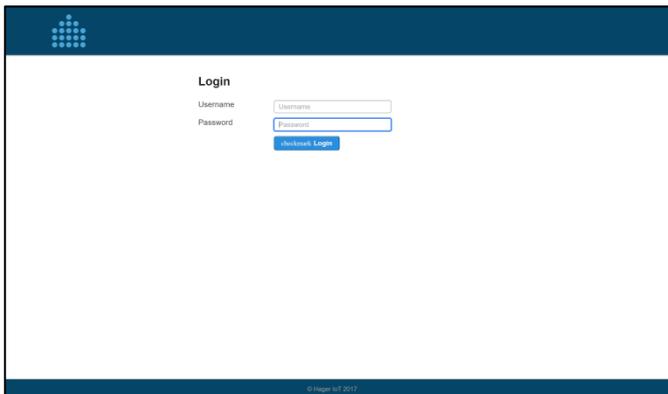


- Sobald die Website geöffnet ist, tragen Sie bitte Ihre Benutzerdaten ein.

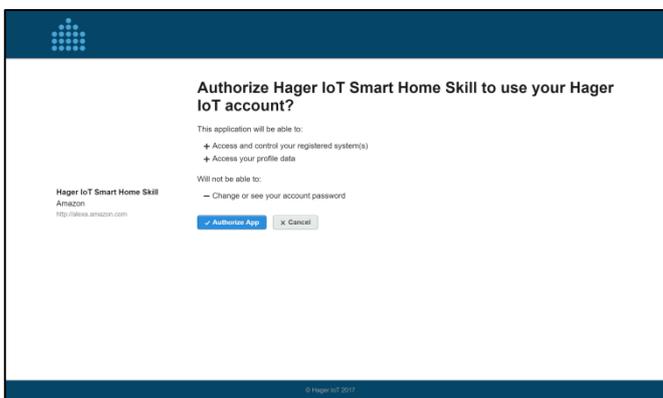


- Gehen Sie zum Alexa Skill Store und suchen Sie nach dem **Hager IoT Skill**
- Klicken Sie auf **Connect**

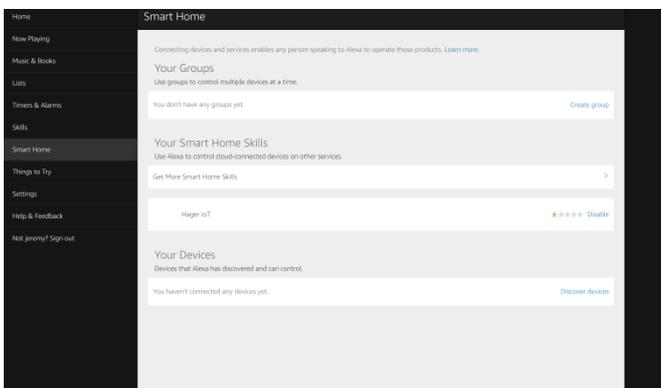
IoT Controller TJA560 Installateur-Handbuch



- Tragen Sie Ihre myhager Nutzerdaten ein



- Click on **authorize app**



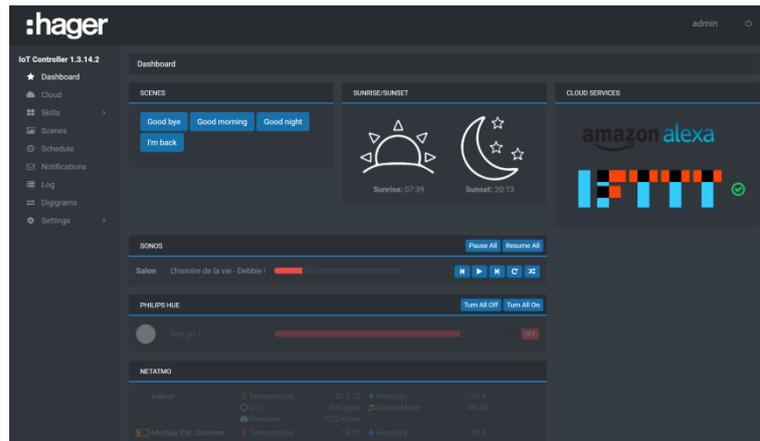
- Im Smart Home Menü klicken Sie auf **Geräte suchen**. Alexa startet den Suchvorgang nach allen Szenen und Komponenten.
- Sie können dann die Szenen und Komponenten mit den Smart Home Kommandos von Alexa nutzen.

5. FUNKTIONEN DES IOT CONTROLLERS

In diesem Kapitel werden die verfügbaren Menüs und ihre jeweiligen Funktionen beschrieben.

5.1 DASHBOARD

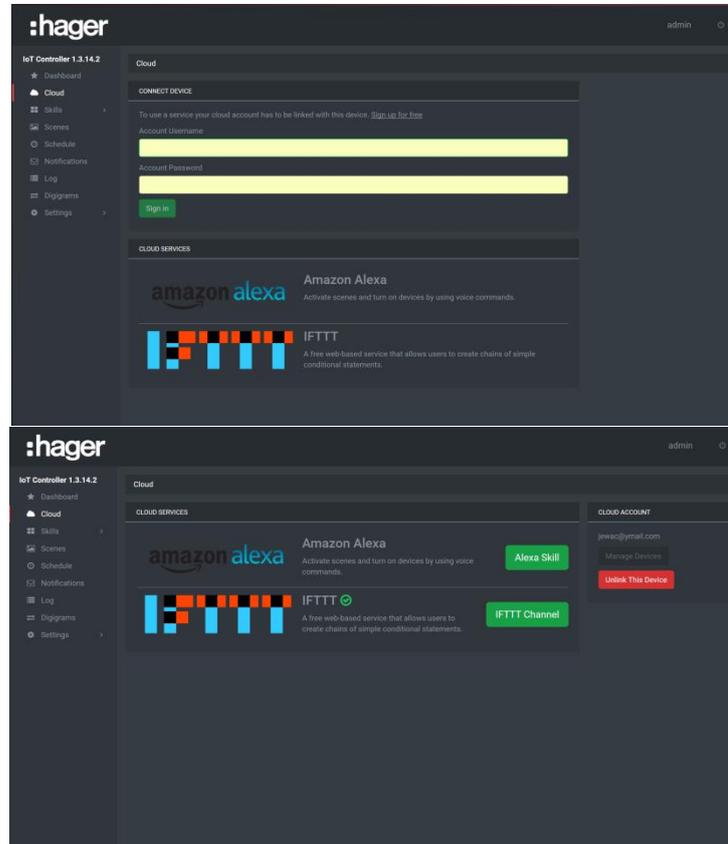
In diesem Teil können das Vorhandensein und der Zustand der verschiedenen angeschlossenen Peripheriegeräte aufgerufen werden.



- **SCENES:** Liste der verfügbaren Szenen
- **SUNRISE/SUNSET:** Uhrzeit von Sonnenauf- und Sonnenuntergang in Abhängigkeit von der Position
- **SONOS:** Liste der Schnellbefehle:
 - Play/Pause
 - Vorheriges Stück
 - Nächstes Stück
 - Stück wiederholen
 - Zufallswiedergabe
 - Alles auf Pause setzen
 - Alles fortsetzen
- **PHILIPS HUE:** Liste der Schnellbefehle:
 - ON/OFF
 - Lichtintensität
 - Wahl der Farbe
 - Alles auf ON umschalten
 - Alles auf OFF umschalten
- **NETATMO:** Liste der verbundenen Module
 - Temperatur
 - CO2
 - Luftdruck
 - Schallpegelmesser
 - Luftfeuchtigkeit
 - Batteriestatus (wenn verfügbar)
- **CLOUD SERVICES:** Liste der verfügbaren Cloud-Dienste
 - Amazon Alexa
 - IFTTT

5.2 CLOUD

In diesem Abschnitt können die Dienste konfiguriert und deklariert werden, die eine Internetverbindung (Cloud) erfordern.



- Cloud services: Hier können die aktiven Dienste angezeigt werden
 - o Amazon Alexa: Klicken Sie auf **Alexa Skill**, um die Internetseite Ihres Amazon Alexa-Kontos zu öffnen
 - o IFTTT: Klicken Sie auf IFTTT Channel, um die Internetseite Ihres IFTTT-Kontos zu öffnen
- Cloud Status: zur Steuerung der Internetverbindung
 - o ON: Der IoT Controller ist mit dem Internet (Cloud) verbunden
 - o OFF: Der IoT Controller ist mit nicht dem Internet (Cloud) verbunden
- Cloud Account: Zur Anzeige des verwendeten MyHager-Kontos
 - o Klicken Sie zur Konfiguration des MyHager-Kontos auf **Manage Devices**
 - o Zur Abmeldung aus dem MyHager-Konto klicken Sie auf **Unlink this Device**
- Connect devices: Ermöglicht die Verknüpfung Ihres MyHager-Kontos mit dem IoT Controller, um die Dienste nutzen zu können.
 - o Klicken Sie auf **Sign In**, um den IoT Controller mit einem bestehenden MyHager-Konto zu verknüpfen
 - o Klicken Sie auf **Sign up for free**, um ein neues MyHager-Konto zu erstellen und den IoT Controller mit diesem Konto zu verknüpfen

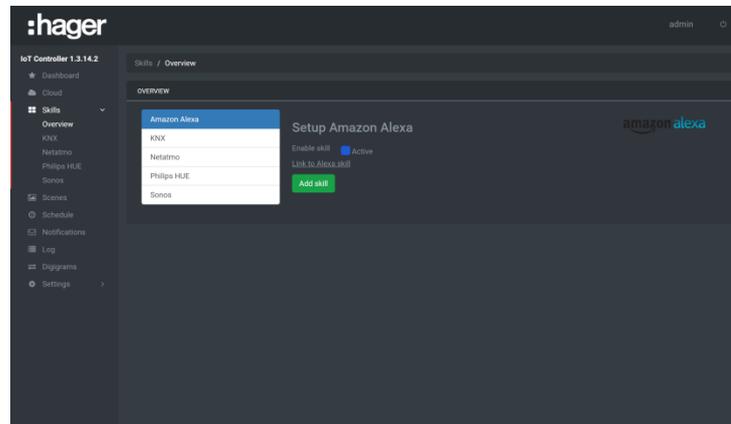


Diese Rubrik ist nur zu sehen, wenn der IoT Controller nicht mit dem MyHager-Konto verknüpft ist

5.3 SKILLS

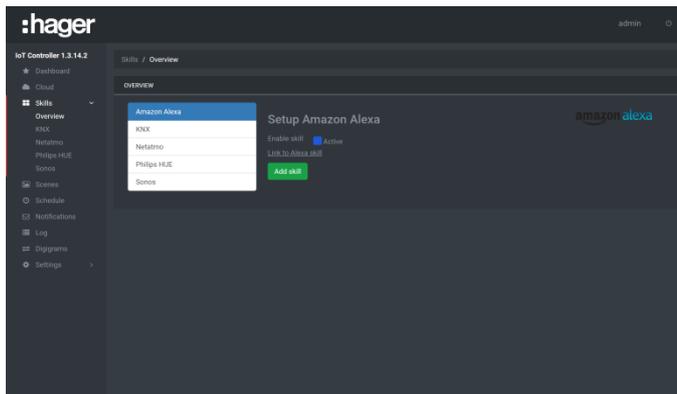
5.3.1 OVERVIEW

In diesem Abschnitt können die Module aufgerufen und deklariert werden, die mit dem IoT Controller verbunden werden können.



Die verfügbaren Module sind:

- Amazon Alexa

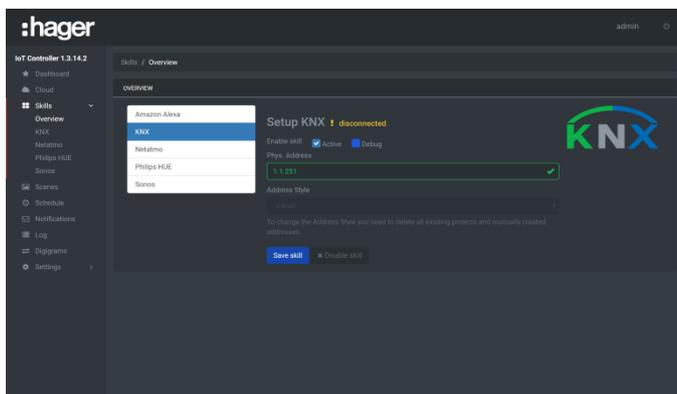


- Auf die Registerkarte **Amazon Alexa** klicken
- Aktivieren Sie das Modul Amazon Alexa
- Zur Bestätigung auf **Add skill** klicken



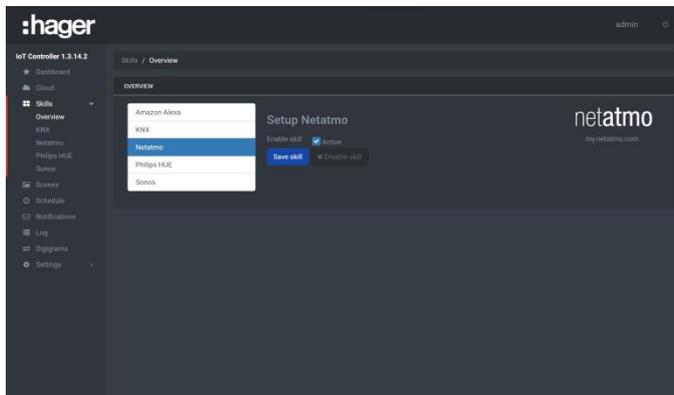
Klicken Sie auf **Link to Alexa Skill**, um die Internetseite Ihres Amazon Alexa-Kontos zu öffnen

- KNX



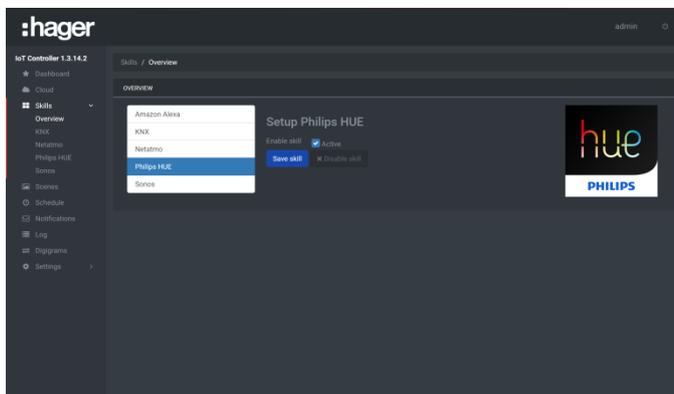
- Klicken Sie auf die Registerkarte **KNX**
- Aktivieren Sie das KNX-Skill
- Geben Sie die physische Adresse des KNX-Moduls (2) ein
- Wählen Sie den Stil der Gruppenadresse: Zwei oder drei Ebenen (3)
- Zur Bestätigung auf **Add skill** klicken

- Netatmo



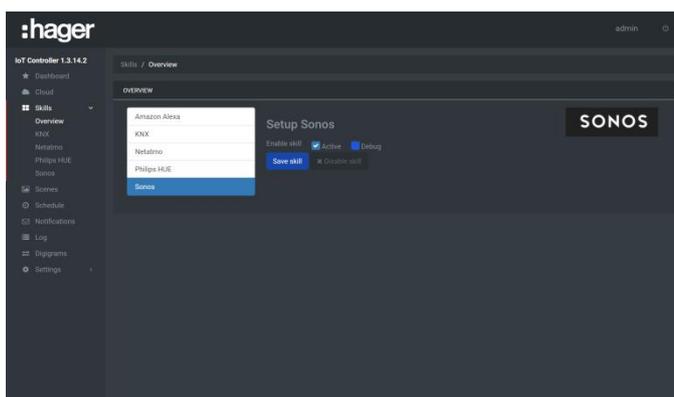
- Klicken Sie auf die Registerkarte **Netatmo**
- Den Skill Netatmo aktivieren
- Zur Bestätigung auf **Add skill** klicken

- Philips HUE



- Klicken Sie auf die Registerkarte **Philips HUE**
- Den Skill Philips HUE aktivieren
- Zur Bestätigung auf **Add skill** klicken

- Sonos



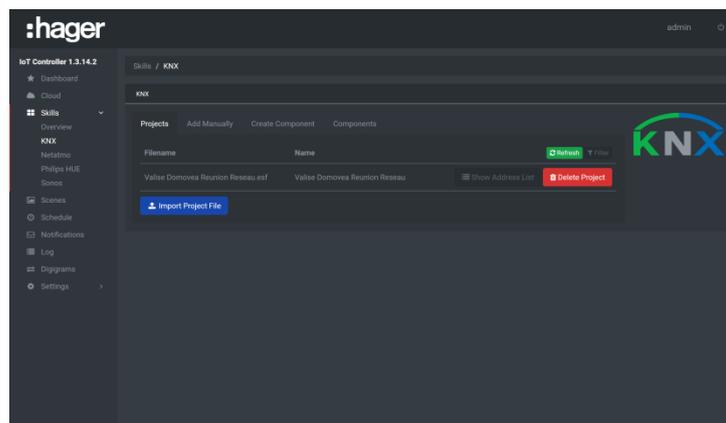
- Klicken Sie auf die Registerkarte **Sonos**
- Den Skill Sonos aktivieren
- Zur Bestätigung auf **Add skill** klicken

5.3.2 KNX-LINK

In diesem Abschnitt können die Gruppenadressen des Projekts deklariert werden. Diese Deklaration kann auf 2 Arten erfolgen:

- Durch den Import eines KNX-Projekts: Es ist möglich, die Gruppenadressen mit ihren Tags ab der Sicherungsdatei eines KNX-Projekts zu importieren.
- Durch manuelle Eingabe: Jede Gruppenadresse wird von Hand eingegeben.

Es ist ebenfalls möglich, die KNX-Komponenten zwecks Verwendung mit IFTTT und Alexa zu deklarieren. Diese Komponenten stellen eine Abstraktion mehrerer Gruppenadressen dar. Die Komponente Licht umfasst beispielsweise einen ON/OFF-Befehl und ein Objekt Zustandsrückkehr. Das Erstellen einer Komponente vereinfacht die weiteren Konfigurationsschritte.



- **KNX-Projekte**
 - Klicken Sie auf die Registerkarte **Projects**
 - Klicken Sie auf **Import project file**
 - Wählen sie die zu importierende Projekt-Datei
 - Klicken Sie auf **Display address list**, um die importierten Gruppenadressen aufzurufen
 - Klicken Sie auf **Delete project**, um die mit diesem Projekt verbundenen Gruppenadressen zu löschen



- *Format der importfähigen Dateien: *.knxproj, *.esf, *.ezt*
- *Es ist möglich, in einen IoT Controller mehrere Projekte zu importieren.*

- **Von Hand hinzufügen**
 - Klicken Sie auf die Registerkarte **Add manually**
 - Geben Sie die zu erstellende Gruppenadresse ein
 - Geben Sie den Namen der Gruppenadresse ein
 - Wählen Sie das Format der Gruppenadresse
 - Wählen Sie **Read on init**, um den Wert der Gruppenadresse bei Start des IoT Controllers auszulesen
 - Klicken Sie zur Bestätigung auf **Create new address**

Der nachstehenden Tabelle sind die möglichen Formate zu entnehmen:

DPT1.x	1 bit	DPT5.004	Percentage (0...255)	DPT12.001	4 byte
DPT1.001	Switch	DPT6.x	1 byte	DPT13.x	4 byte
DPT1.007	Step	DPT7.x	2 byte	DPT14.x	4 byte float
DTT1.008	Up/down	DPT9.x	2 byte float	DPT16.000	4 byte ASCII
DPT2.x	2 bit	DPT9.001	Temperature (°C)	DPT17.001	Scene number
DPT3.x	4 bit	DPT9.004	Lux (lux)	DPT18.001	Scene control
DPT3.007	Dimming control	DPT9.005	Wind speed (m/s)	DPT20.x	1 byte
DPT3.008	Blind control	DPT9.006	Pressure (Pa)	DPT20.102	HVAC mode
DPT4.001	Character (ASCII)	DPT9.007	Humidity (%)	DPT232.600	RGB 3 byte
DPT5.x	1 byte	DPT9.008	Air quality (ppm)		
DPT5.001	Percentage (0...100%)	DPT10.001	Time		
DPT5.003	Angle (degree)	DPT11.001	Date		



Das Format der Gruppenadresse kann selbst nach der Erstellung jederzeit geändert werden

- Eine Komponente erstellen
 - Klicken Sie auf die Registerkarte **Create component**
 - Geben Sie den Namen der zu erstellenden Komponente ein
 - Wählen Sie die Einstufung der Komponente
 - Wählen Sie die Art der Komponente

Je nach gewählter Einstufung und Art, werden unterschiedliche Aktoren und Trigger angezeigt.

- Klicken Sie auf **Add**, um die Liste der kompatiblen Gruppenadressen aufzurufen
- Wählen Sie mit einem Klick auf **Add** die Gruppenadresse
- Gehen Sie für die anderen Gruppenadressen auf die gleiche Weise vor

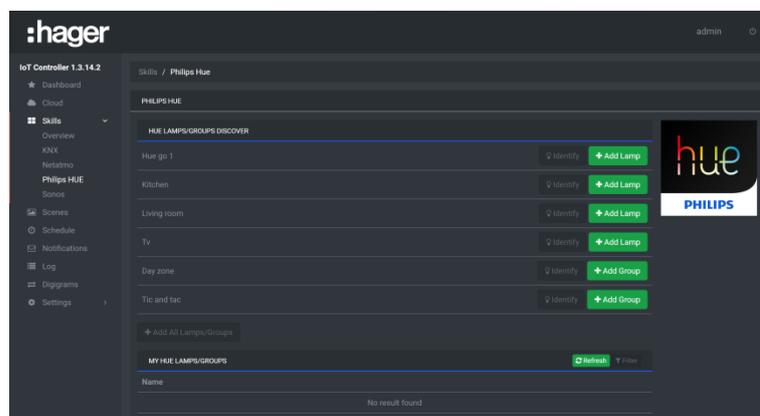
- Komponente

Nach Erstellen der Komponente können ihre Gruppenadressen aufgerufen oder sie kann gelöscht werden.

- Klicken Sie auf die Registerkarte **Component**
- Klicken Sie zur Anzeige der Gruppenadressen der Komponente auf **Group addresses**
- Klicken Sie zur Löschung der Komponente auf **Delete**

5.3.3 PHILIPS HUE

in diesem Abschnitt ist es möglich, die verschiedenen Philips HUE-Lampen zu koppeln und zu konfigurieren.

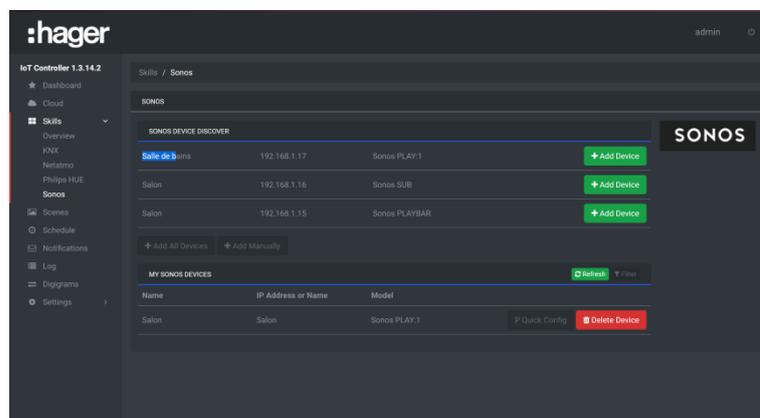


IoT Controller TJA560 Installateur-Handbuch

- Klicken Sie auf **Pair bridge**, um die Philips HUE zu koppeln; folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm
- Klicken Sie auf **Add lamp**, um die Lampen Ihrer Wahl zur Parametrierungsgruppe zu fügen
- Klicken Sie auf **Quick Config**, um die Links zu den Gruppenadressen herzustellen
 - o Klicken Sie auf **Select** des gewünschten Befehls
 - o Wählen Sie mit einem Klick auf **Add** die Gruppenadresse
 - o Klicken Sie zur Bestätigung auf **Save**
- Klicken Sie zur physischen Identifizierung einer bestimmten Lampe auf **Identify**
- Klicken Sie auf **Delete Lamp**, um die betreffende Lampe aus dem Projekt zu löschen

5.3.4 SONOS

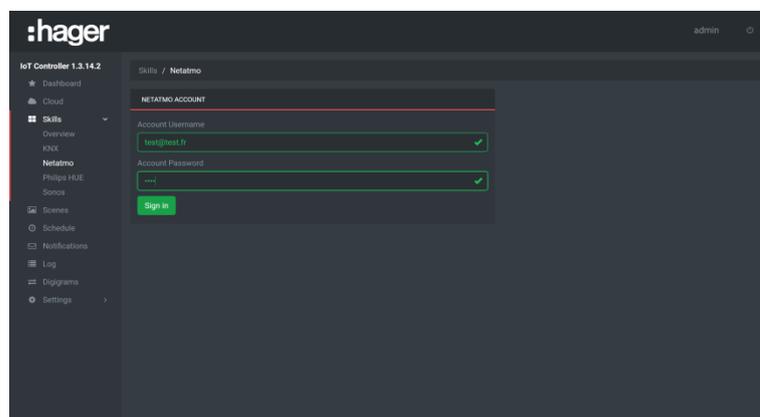
In diesem Abschnitt können die verschiedenen Sonos-Peripheriegeräte konfiguriert werden.



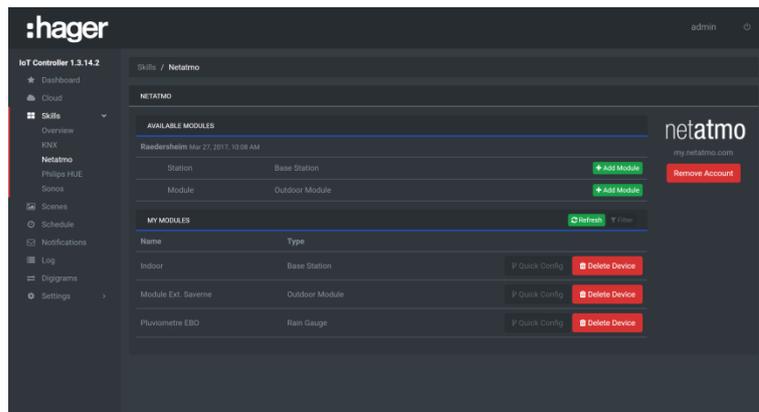
- Klicken Sie auf **Add device**, um die Peripheriegeräte Ihrer Wahl zur Parametrierungsgruppe zu fügen
- Klicken Sie auf **Quick Config**, um die Links zu den Gruppenadressen herzustellen
 - o Klicken Sie auf **Select** des gewünschten Befehls
 - o Wählen Sie mit einem Klick auf **Add** die Gruppenadresse
 - o Klicken Sie zur Bestätigung auf **Save**
- Klicken Sie auf **Delete Device**, um das betreffende Peripheriegerät aus der Gruppe zu löschen

5.3.5 NETATMO WETTERSTATION

In diesem Abschnitt können die verschiedenen Module konfiguriert werden, die in Ihrem Netatmo-Konto deklariert sind.



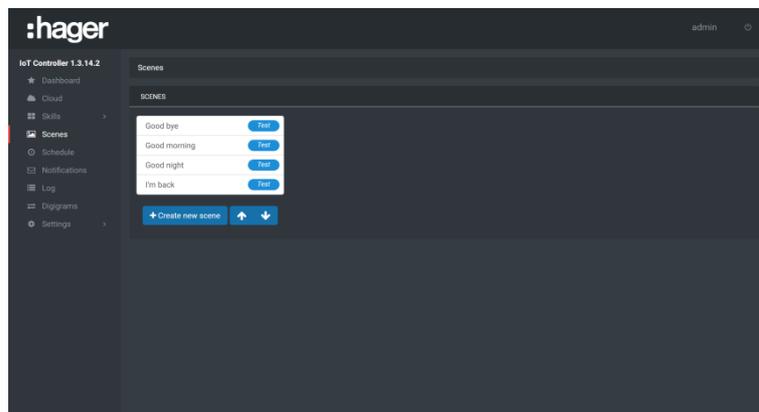
- Geben Sie die Benutzeridentifizierung für Netatmo ein



- Klicken Sie auf **Add Module**, um die Elemente Ihrer Wahl zur Parametrierungsgruppe zu fügen
- Klicken Sie auf **Quick Config**, um die Links zu den Gruppenadressen herzustellen
 - o Klicken Sie auf **Select** des gewünschten Befehls
 - o Wählen Sie mit einem Klick auf **Add** die Gruppenadresse
 - o Klicken Sie zur Bestätigung auf **Save**
- Klicken Sie auf **Delete Device**, um das betreffende Modul aus der Gruppe zu löschen

5.4 SCENES

In diesem Abschnitt können die Szenen deklariert und konfiguriert werden.



- Klicken Sie auf **Create new scene**
- Geben Sie den Namen der zu erstellenden Szene ein
- Klicken Sie auf **Action** und wählen Sie in der Liste der Peripheriegeräte den auszuführenden Befehl
- Klicken Sie auf **Action**, um einen zusätzlichen Befehl hinzuzufügen
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Save**

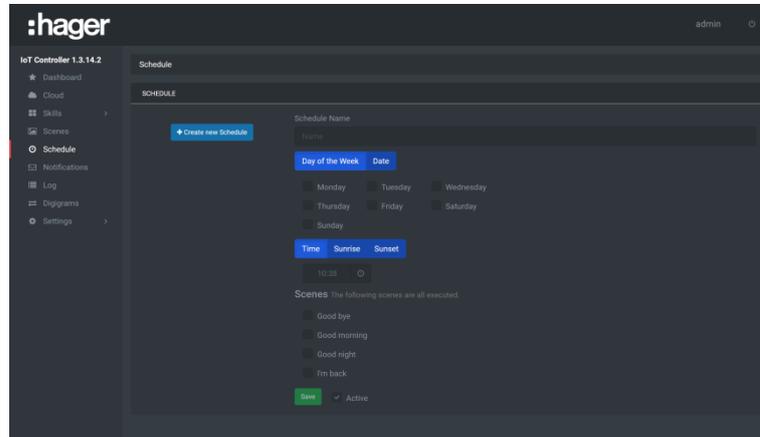


*Ob die Szene funktioniert, kann während der Parametrierung mit einem Klick auf die Schaltfläche **Test** neben dem Szenentitel getestet werden.*

Nach Erstellen der Szene muss ein Befehl zum Abspielen der Szene definiert werden.

5.5 SCHEDULES

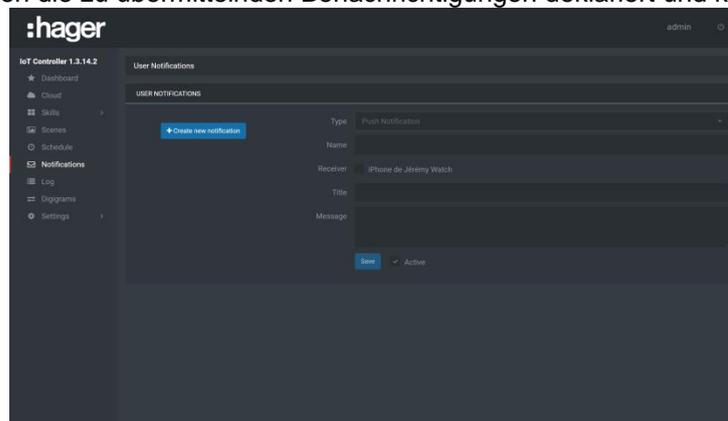
In diesem Abschnitt kann das Auslösen einer Szene auf Basis eines Zeitraums programmiert werden.



- Klicken Sie auf **Create new Schedule**
- Geben Sie den Namen des zu erstellenden Programms ein
- Wählen Sie den Wochentag, an dem das Programm ausgeführt werden soll
- Wählen Sie die Uhrzeit der Programmausführung (eine genaue Uhrzeit oder in Abhängigkeit von Sonnenauf- oder Untergang)
- Wählen Sie die abzuspielende Szene (es können mehrere Szenen auf einmal gewählt werden)
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Save**

5.6 NOTIFICATIONS

In diesem Abschnitt können die zu übermittelnden Benachrichtigungen deklariert und konfiguriert werden.



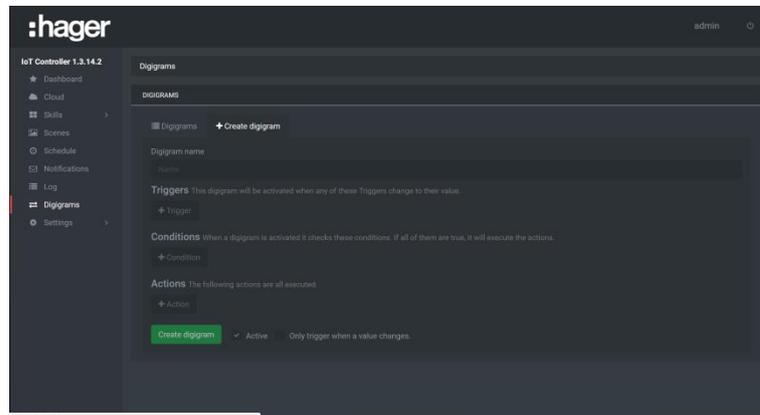
- Klicken Sie auf **Create new Notification**
- Wählen Sie die Art von Benachrichtigung:
 - o **Email**, um die Nachricht per E-Mail zu senden
 - o **Notification Push** (auf iOS und Android)
- Geben Sie den Namen der Benachrichtigung ein
- Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein oder wählen Sie die Geräte
- Geben Sie den Betreff ein
- Geben Sie die Nachricht ein
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Save**

Nach Erstellen der Benachrichtigung muss ein Befehl zur Übermittlung der Benachrichtigung definiert werden

5.7 DIGIGRAMS

In diesem Abschnitt kann der bedingungsabhängige Ablauf der Digigrams konfiguriert und deklariert werden.

5.7.1 EIN DIGIGRAM ERSTELLEN



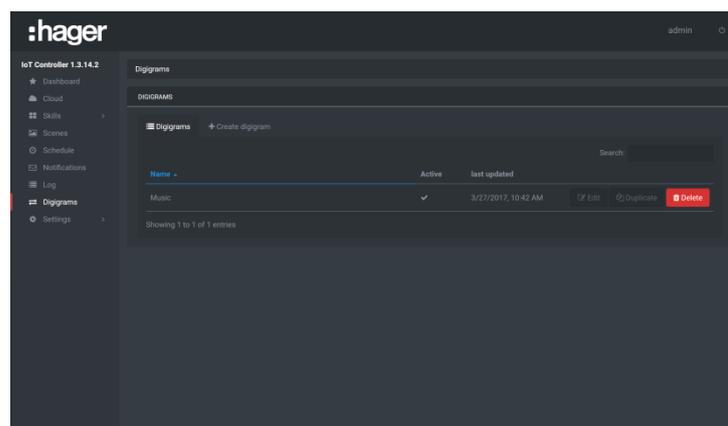
- Klicken Sie auf **Create digigram**
- Geben Sie den Namen des zu erstellenden Ereignisses ein
- Klicken Sie auf **Triggers** und wählen Sie in der Liste der Peripheriegeräte den Auslöser des Ereignisses.
- Klicken Sie auf **Conditions** und wählen Sie in der Liste der Peripheriegeräte die für das Ereignis zu erfüllende Bedingung.
- Klicken Sie auf **Actions** und wählen Sie in der Liste der Peripheriegeräte den auszuführenden Befehl
- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Create digigram**



Es können mehrere Trigger, Bedingungen und Abläufe parametrisiert werden.

- *Trigger: Das Ereignis wird ausgelöst, wenn sich der Wert eines des Trigger ändert*
- *Bedingungen: Das Ereignis wird nur dann ausgelöst, wenn alle Bedingungen wahre sind.*
- *Auslöser: Alle Abläufe werden nacheinander ausgeführt.*

5.7.2 LISTE DER DIGIGRAMS



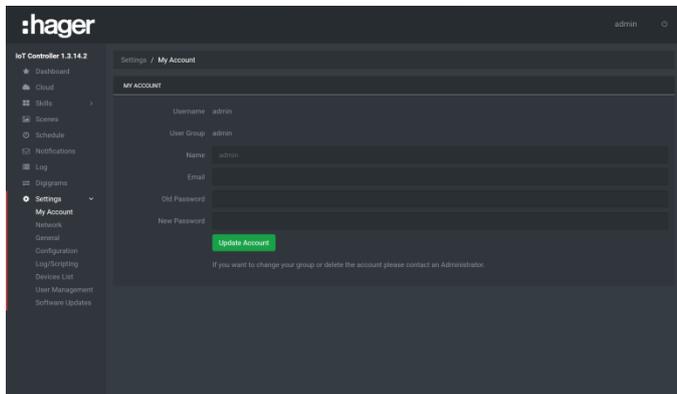
Nach dem Erstellen wird eine Liste sämtlicher Digigrams angezeigt.

- Klicken Sie auf **Edit**, um die Parametrierung des Ereignisses aufzurufen und ggf. zu ändern.
- klicken Sie auf **Duplicate**, um eine Kopie des Ereignisses zu erstellen.
- Klicken Sie zur Löschung des Ereignisses auf **Delete**.

5.8 PARAMETER

5.8.1 MEIN KONTO

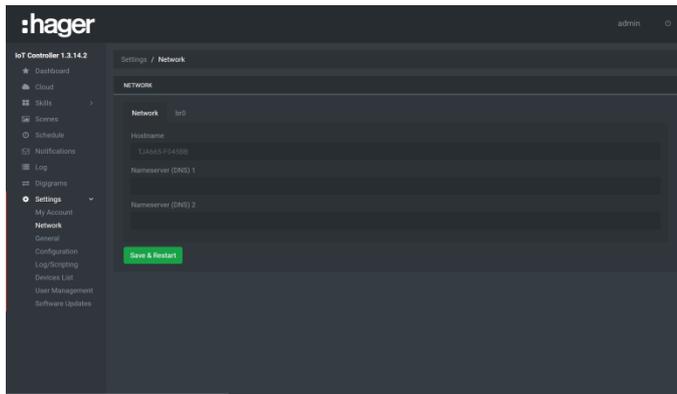
In diesem Abschnitt können die Angaben in Bezug auf das Administrator-Konto vervollständigt werden.



- Vervollständigen Sie das Profil des Administrator-Kontos.
- Klicken Sie nach der Eingabe auf **Update Account**.

5.8.2 NETZWERK

In diesem Abschnitt können die verschiedenen Netzwerk-Parameter konfiguriert werden.

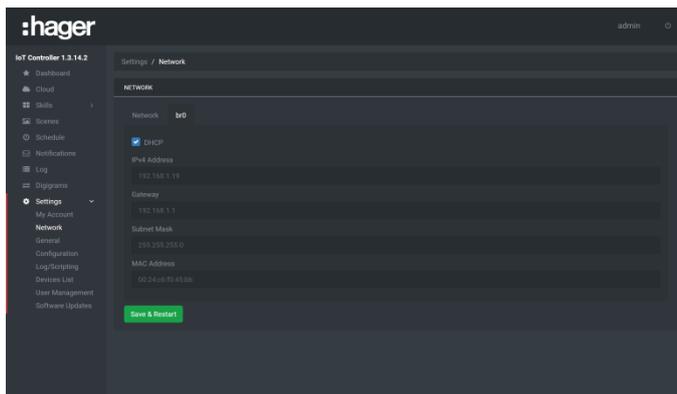


- Rufen Sie mit einem Klick auf die Registerkarte **Network** die folgenden Elemente auf:
 - o Host-Name
 - o den Namen oder die IP-Adresse der DNS-Server 1 und 2.



Eine Änderung ist nur bei deaktivierter DHCP-Funktion möglich.

- klicken Sie auf das Feld **Hostname** und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Klicken Sie auf das Feld **Nameserver (DNS) 1** oder **2** und geben Sie den neuen Namen oder die neue IP-Adresse ein.
- Klicken Sie zur Übernahme der Änderungen auf **Save and reboot**.



- Rufen Sie mit einem Klick auf die Registerkarte **br0** die folgenden Elemente auf:
 - o Die Aktivierung der DHCP-Funktion
 - o Die IP-Adresse des Geräts
 - o Die IP-Adresse des Gateways
 - o Die Subnetzmaske:
 - o Die MAC-Adresse

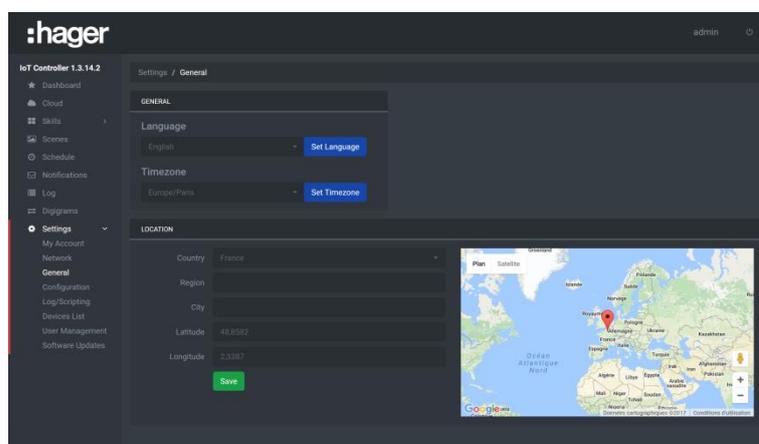


Eine Änderung ist nur bei deaktivierter DHCP-Funktion möglich (mit Ausnahme der MAC-Adresse).

- Klicken Sie zur Aktivierung oder Deaktivierung der Funktion auf das Feld **DHCP**.
- Klicken Sie auf das Feld **IPv4 Address** und die neue IP-Adresse.
- Klicken Sie auf das Feld **Gateway** und geben Sie die neue IP-Adresse ein.
- Klicken Sie auf das Feld **Subnet Mask** und geben Sie die neue Maske ein.
- Klicken Sie zur Übernahme der Änderungen auf **Save and reboot**.

5.8.3 ALLGEMEINES

In diesem Abschnitt können die Menüsprache definiert und das Gerät geografisch lokalisiert werden.



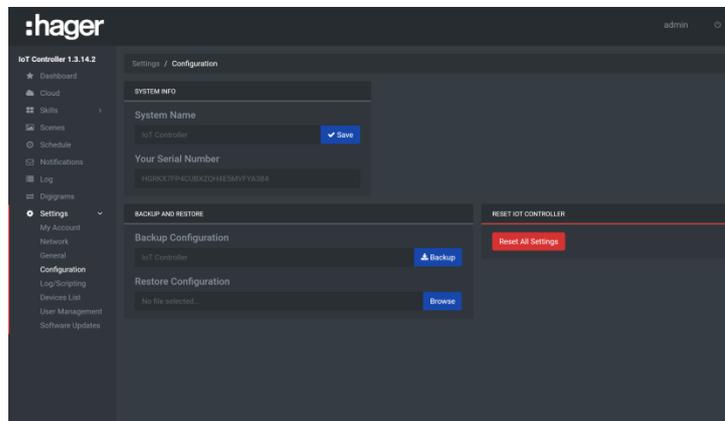
- Sprache:
 - Klicken Sie zur Sprachauswahl in der Drop-Down-Liste auf .
 - Klicken Sie zur Übernahme der Änderungen auf **Set language**.
- Zeitzone:
 - Klicken Sie zur Auswahl der Zeitzone in der Drop-Down-Liste auf .
 - Klicken Sie zur Übernahme der Änderungen auf **Set Timezone**.
- Standort:
 - Klicken Sie in **Country** zur Auswahl des Landes in der Drop-Down-Liste auf .
 - Klicken Sie auf das Feld **Region** und geben Sie die Region ein.
 - Klicken Sie auf das Feld **City** und geben Sie die Stadt ein.
 - Klicken Sie auf das Feld **Latitude** und geben Sie den Breitengrad ein.
 - Klicken Sie auf das Feld **Longitude** und geben Sie den Längengrad ein.
 - Klicken Sie zur Übernahme der Änderungen auf **Save**.



Die Uhrzeit von Sonnenauf- und Sonnenuntergang wird in Abhängigkeit von den eingegebenen Längen- und Breitengradwerten angezeigt.

5.8.4 KONFIGURATION

In diesem Abschnitt kann die Systemkonfiguration neu initialisiert, gespeichert und wiederhergestellt werden.



- Systeminformationen: In diesem Abschnitt können der Systemname und seine Seriennummer aufgerufen werden

- Klicken Sie auf das Feld **System Name** und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Klicken Sie zur Übernahme der Änderungen auf **Save**.



Standardmäßig lautet der Systemname **IoT Controller**. Die Seriennummer kann nicht geändert werden.

- Speichern und Wiederherstellung: In diesem Abschnitt kann die Systemkonfiguration gespeichert und wiederhergestellt werden

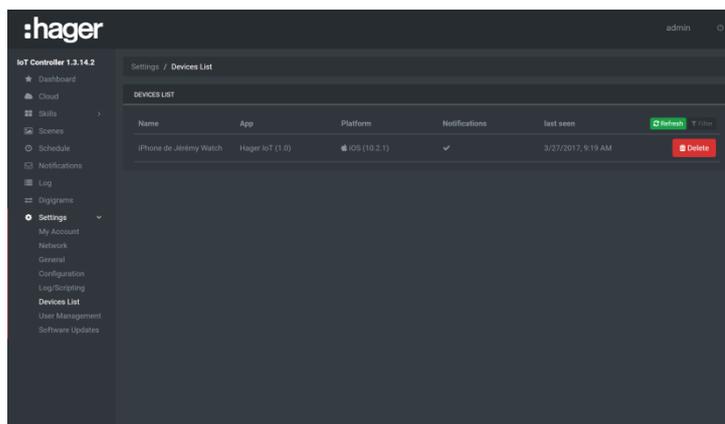
- Klicken Sie auf das Feld **Backup configuration** und geben Sie bei Bedarf den neuen Sicherungsnamen ein (standardmäßig lautet er **IoT Controller**).
- Klicken Sie zum Start der Speicherung des Systems auf **Save**. Nach Abschluss des Speichervorgangs wird die Parametrierung in eine .bkp-Datei gespeichert.
- Klicken Sie im Feld **Restore Configuration** auf **Browse**, um die Sicherungsdatei auszuwählen (*.bkp).
- Klicken Sie zum Start der Wiederherstellung des Systems auf **Restore**.

- IoT Controller neu initialisieren:

- Klicken Sie auf **Reset all settings**, um die Werkeinstellungen des Systems neu zu laden.

5.8.5 GERÄTE

In diesem Abschnitt können die Plattformen (Telefon, Tablet, Smart Watch) aufgerufen werden, die mit dem System verbunden sind, um ihnen anschließend Benachrichtigungen senden zu können.

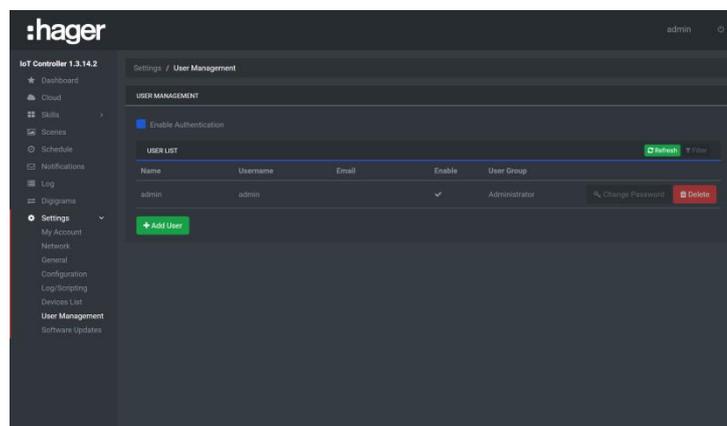


- Geräte:
 - Klicken Sie zur Aktualisierung der Seite auf **Refresh**.
 - Klicken Sie zur Löschung des Peripheriegeräts aus der Liste auf **Delete**.
 - klicken Sie auf **Filter**, um ein bestimmtes Peripheriegerät oder eine Gruppe von Peripheriegeräten zu suchen.
 - Füllen Sie die Suchfelder aus.

5.8.6 KONTOVERWALTUNG

In diesem Abschnitt können die verschiedenen Konten für den Zugang zum IoT Controller konfiguriert werden. Der IoT Controller verfügt für die Parametrierung über 2 Profile:

- Ein Profil **Installer** mit Administrator-Zugangsrechten
- Ein Profil **User** mit eingeschränkten Zugangsrechten

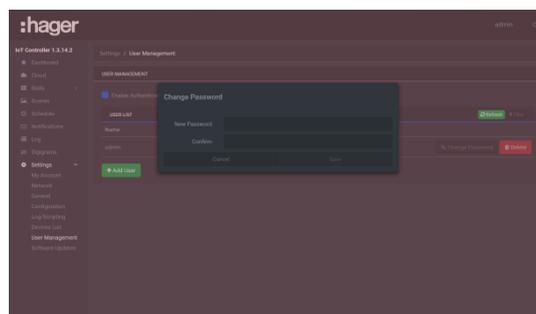


Die Registerkarte erlaubt:

- Die Aktivierung des Zugangs mit Passwortschutz
- Das Aufrufen der Liste der Nutzer
- Klicken Sie auf **Activate authentication**, um den Passwortschutz des Zugangs zu den unterschiedlichen Ansichten zu aktivieren oder zu deaktivieren
- Klicken Sie zur Aktualisierung der Seite auf **Refresh**.
- klicken Sie auf **Filter**, um ein bestimmtes Peripheriegerät oder eine Gruppe von Peripheriegeräten zu suchen.
 - Füllen Sie die Suchfelder aus.

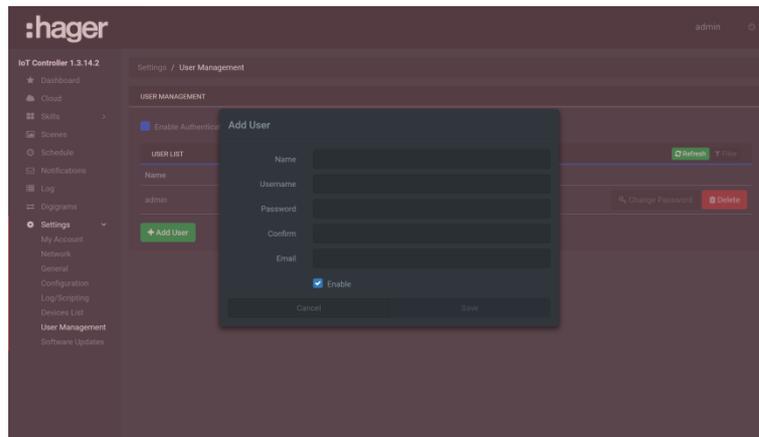
Erstellung und Verwaltung des Profils

Installateur-Profil: Nur das Passwort kann geändert werden



- Klicken Sie auf **Change Password**
- Geben Sie das neue Passwort ein
- Geben Sie das neue Passwort zur Bestätigung ein weiteres Mal ein
- Zur Bestätigung auf **Save** klicken

Nutzer-Profil:



- Klicken Sie auf **Add User**
- Füllen Sie die entsprechenden Felder aus.
- Klicken Sie zur Aktivierung des Kontos auf **Activate**
- Zur Bestätigung auf **Save** klicken

Klicken Sie zur Löschung eines Nutzers auf .



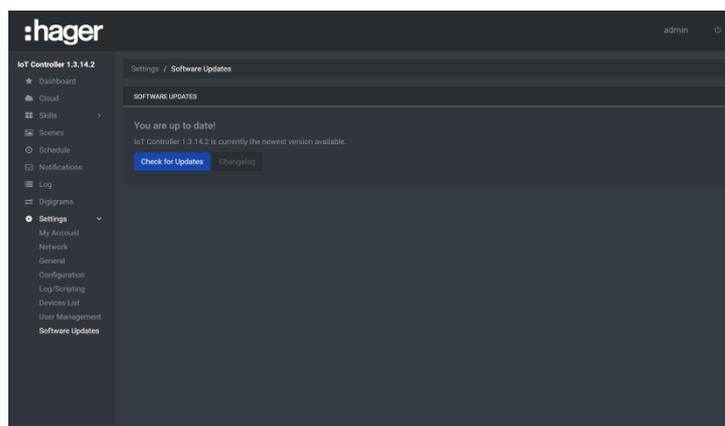
Wenn ein Installateur oder Nutzer sein Passwort verliert, kann es mit dem folgenden Verfahren wieder aufgefunden werden:

- Setzen Sie den Schalter Online/Offline vor das Gerät im Offline-Modus
- Öffnen Sie das Browser-Tool, um sich mit dem System zu verbinden

Der Nutzer wird automatisch zu einer Seite geleitet, auf der er sein Passwort ändern kann.

5.8.7 AKTUALISIERUNG

In diesem Abschnitt kann überprüft werden, ob die System-Software auf dem neuesten Stand ist.



- Klicken Sie auf **Check for Updates**

Das System überprüft die Version der Software und zeigt ein eventuell nötiges Update an. Ansonsten zeigt das System an, dass das System auf dem neuesten Stand ist.

- Klicken Sie auf **Changelog**, um je nach Version die Liste der Software-Änderungen aufzurufen.



Bei einem verfügbaren Update erscheint eine Meldung auf dem Bildschirm, die dem Nutzer den Start der Aktualisierung durch einen Klick auf die Schaltfläche **Update** ermöglicht.

5.9 BEGRENZUNGEN

Allgemein

- KNX: 5400 Gruppenadressen
- Angeschlossene Geräte: 50 Geräte jeweils mit:
 - o Philips Hue: 50 Lampen
 - o Sonos: 32 Lautsprecher
 - o Netatmo: 1 Account
 - o Alexa: 1 Account
 - o IFTTT: 1 Account
 - o Smart Thermostat - Tado (wenn verfügbar): 1 Account

Automation (Digigrams, Zeitplan und Szenen)

- Digigrams: 100
- Szenen: 50
- Zeitplan: 50
- Auslöser je Digigram: 15
- Bedingungen je Digigram: 10
- Aktionen je Digigram/Szene: 10

5.10 LIST OF DATAPOINTS

Skill	Feature	Format	DPT IoT	DPT ETS
Phillips Hue	Ein / Aus	1 bit	1.001 Switch	Schalten
	Heller / Dunkler	4 bit	3.007 Dimming control	Dimmer Schritt
	Farbwechsel	1 bit	1.001 Switch	Schalten
	Helligkeit	1 byte	5.001 Percentage	Prozent
Sonos	Play / Pause	1 bit	1.001 Switch	Schalten
	Lautstärke Lauter / Leiser	4 bit	3.x	4 bit Schritt
	Lautstärke Lauter / Leiser	1 byte	5.001 Percentage	Prozent
	Titel Lauftext	14 byte	16.000 ASCII	Zeichen ASCII
	Lautstärke Rückmeldung	1 byte	5.001 Percentage	Prozent
	Nächster Playlist	1 bit	1.001 Switch	Schalten
	Vorheriger Playlist	1 bit	1.001 Switch	Schalten
	Nächster Titel	1 bit	1.001 Switch	Schalten
	Vorheriger Titel	1 bit	1.001 Switch	Schalten
Spiele Favorit / Playlist	1 bit	1.001 Switch	Schalten	
Netatmo	Temperatur	2 byte	9.001 Temperature	Temperatur (°C)
	Windgeschwindigkeit	2 byte	9.005 Wind Speed (m/s)	Geschwindigkeit (m/s)
	Luftdruck	2 byte	9.006 Pressure (PA)	Druck (Pa)
	Luftfeuchtigkeit	2 byte	9.007 Humidity (%)	Feuchtigkeit (%)
	Luftqualität CO2	2 byte	9.008 Air quality (ppm)	Teile / Million (ppm)
	Es regnet	1 bit	1.001 Switch	Schalten
	Batterie	1 byte	5.001 Percentage	Prozent
	Sonometer	1 byte	5.001 Percentage	Prozent

5.11 LIST OF ALEXA VOCAL COMMANDS

Szene

- Aktivieren einer Szene: "Alexa, starte Szene [Szenen Name]."

Komponente / Licht

- Licht Ein oder Ausschalten: "Alexa, schalte [Komponenten Name] ein" or "Alexa, schalte [Komponenten Name] aus."
- Licht dimmen: "Alexa, dimme [Komponenten Name] auf 50 Prozent."

Komponente / Thermostat

- Temperatur verändern: "Alexa, erhöhe die Temperatur [Komponenten Name] um 1 Grad."
- Temperatur einstellen: "Alexa, setze die Temperatur [Komponenten Name] auf 23."

Weitere Komponenten

- Zur Zeit nicht verfügbar (Warten auf Amazon "Smart Home Skills" Update)

IFTTT

- Verwenden von IFTTT Applets: "Alexa, trigger [IFTTT Applet]."

