

knXpresso Plug-in Notify



Copyright und Lizenz

© 2019 knXpresso UG

Die Vervielfältigung, Adaption oder Übersetzung ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung nur im Rahmen des Urheberrechts zulässig.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Für knXpresso UG Produkte und Dienste gelten nur die Gewährleistungen, die in den ausdrücklichen Gewährleistungserklärungen des jeweiligen Produkts bzw. Dienstes aufgeführt sind. Dieses Dokument gibt keine weiteren Gewährleistungen. knXpresso UG haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abkürzungen und Datentypen	4
I. Beschreibung	5
Voraussetzungen	5
I. Aufbau von Benachrichtigungen	7
II. Parametrierung	9
Allgemeine Parameter	11
Verbinden mit Gruppenadressen	13
Laden des parametrisierten Notify Plug-in	15
III. Anwendungsbeispiel.....	17
Beispiel: Notification Elemente für das Ein/Ausschalten-, bzw. zum Setzen der Beleuchtungsstärke einer Lampe.	17
Beispiel einer empfangenen Notification.....	21
IV. Fehlersuche	22
Abbildungsverzeichnis	22

Abkürzungen und Datentypen

App	Applikation		
KNX	Der KNX-Standard ist ein offener Standard, dem sich mittlerweile mehr als 400 Firmen weltweit angeschlossen haben. Der Standard kann als offen angesehen werden, da der Zugang zu den entsprechenden Dokumenten nach Registrierung jedem möglich ist.		
ETS	Engineering Tool Software Herstellerunabhängiges Installationswerkzeug der KNX Association für die Planung und Konfiguration mit dem KNX System.		
DPT	Die standardisierte Kommunikation erfolgt in KNX nach Datenpunktyp		
	DPT 1	Schalten	1 Bit
	DPT 3	Dimmen	4 Bit
	DPT 10	Uhrzeit	3 Byte
	DPT 11	Datum	3 Byte
	DPT 9	Wert, Gleitkommazahl 16 Bit, proprietäres Format	2 Byte
	DPT 5	Relativwert, 0...100 % / 0...255	1 Byte
	DPT 1	Antriebssteuerung	1 Bit
	DPT 2	Zwangssteuerung	2 Bit
	DPT 14	Gleitkommazahl, 32 Bit, IEEE 754 single	4 Byte
	DPT 7/8	16-Bit-Wert	2 Byte
	DPT 12/13	32-Bit-Wert	4 Byte
	DPT 15	Zugangskontrolle	1 Byte
	DPT 4	ASCII-Zeichen	1 Byte
	DPT 5/6	8-Bit-Wert	1 Byte
	DPT 16	Zeichenkette	14 Byte
*.esf Datei- format	Eine ESF-Datei (.esf), die die beteiligten Kommunikationsobjekte + relevanten Details auflistet.		
knXpresso Plug-in	Ein Plug-in ist eine Schnittstelle bzw. Gateway auf IP-Ebene, dass den KNX-Standard und andere Kommunikationsprotokolle miteinander verbindet.		

I. Beschreibung

Das knXpresso Plug-in „Notify“ ermöglicht es Benachrichtigungen (Notifications) verschiedenster Anbieter zu empfangen, über parametrisierte knXpresso Notify Elemente zu untersuchen und bei Übereinstimmung Aktionen, z.B. direkt über Gruppenadressen oder weiterführende Aktionen in Szenen auf dem KNX Bus auszuführen.

Was sind Notifications:

Notifications sind Meldungen, die ohne das Öffnen der jeweiligen App auf dem Smartphone oder Tablet erscheinen. Meistens muss auf dem Smartphone oder Tablet über das Gerät von oben nach unten gewischt werden um diese Nachrichten zu lesen. Auch sind solche Meldungen von verschiedenen Apps explizit freizuschalten.

- So ist es möglich, dass Ihnen Apps – wie z.B. WhatsApp, Nachrichten-Apps, E-Mail Clients oder Liverticker – Benachrichtigungen auf Ihren Startbildschirm oder Ihre Benachrichtigungsleiste senden.
- Die adressierte App muss dazu nicht geöffnet sein. So verpassen Sie keine wichtigen Nachrichten oder Meldungen und mit dem knXpresso Plug-in lassen sich so Aktionen auf dem KNX Bus durchführen.
- Ebenfalls muss eine Internetverbindung bestehen, damit die Apps neue Daten empfangen können.

Notifications zur Steuerung einer KNX Funktion können also per SMS, E-Mail, WhatsApp oder vergleichbaren Diensten mit dem knXpresso Notification Plug-in durchgeführt werden.

WICHTIG: Das knXpresso Plug-in „Notify“ sollte nicht manuell gestartet werden, da der Zugriff zum Plug-in nur über die knXpresso App möglich ist. Wird das Plug-in dennoch manuell gestartet, beendet es sich automatisch.

Stellt die knXpresso App fest, dass das Plug-in benötigt wird, aber noch nicht installiert ist, fragt es den Benutzer ob das Plug-in installiert werden soll. Ist das der Fall wird automatisch der „Play Store“ zur Installation des Notify Plug-in aufgerufen. Nach der Installation wird die knXpresso App neu gestartet und das Notify Plug-in steht intern bereit. Der Funktionsumfang des knXpresso Notify Plug-in wird mit dem knXpresso Projektierungstool in der ETS oder im Stand Alone Projektierungstool ohne die ETS definiert.

Voraussetzungen

Hardware

- Android Gerät ab Android-Version 4.2
- Evtl. ist für einen bestimmten Dienst eine SIM Karte nötig.

Software

- App knXpresso ab Version 1.9.0
- Projektierungstool 1.9.6 oder ETS-Projekt
- [knXpresso Notify Plug-in](#)

Einige Apps (Nachrichtendienste) verlangen eine Freigabe für das Erzeugen von Notifications!

WICHTIG: Das Tablet/Smartphone muss über das Internet zugänglich und für die App, welche die Notificationen bereitstellen soll, parametrisiert und betriebsbereit sein.

In den Einstellungen des Tablet muss die Freigabe für Benachrichtigungen des knXpresso Plug-in „Notify“ freigegeben sein.

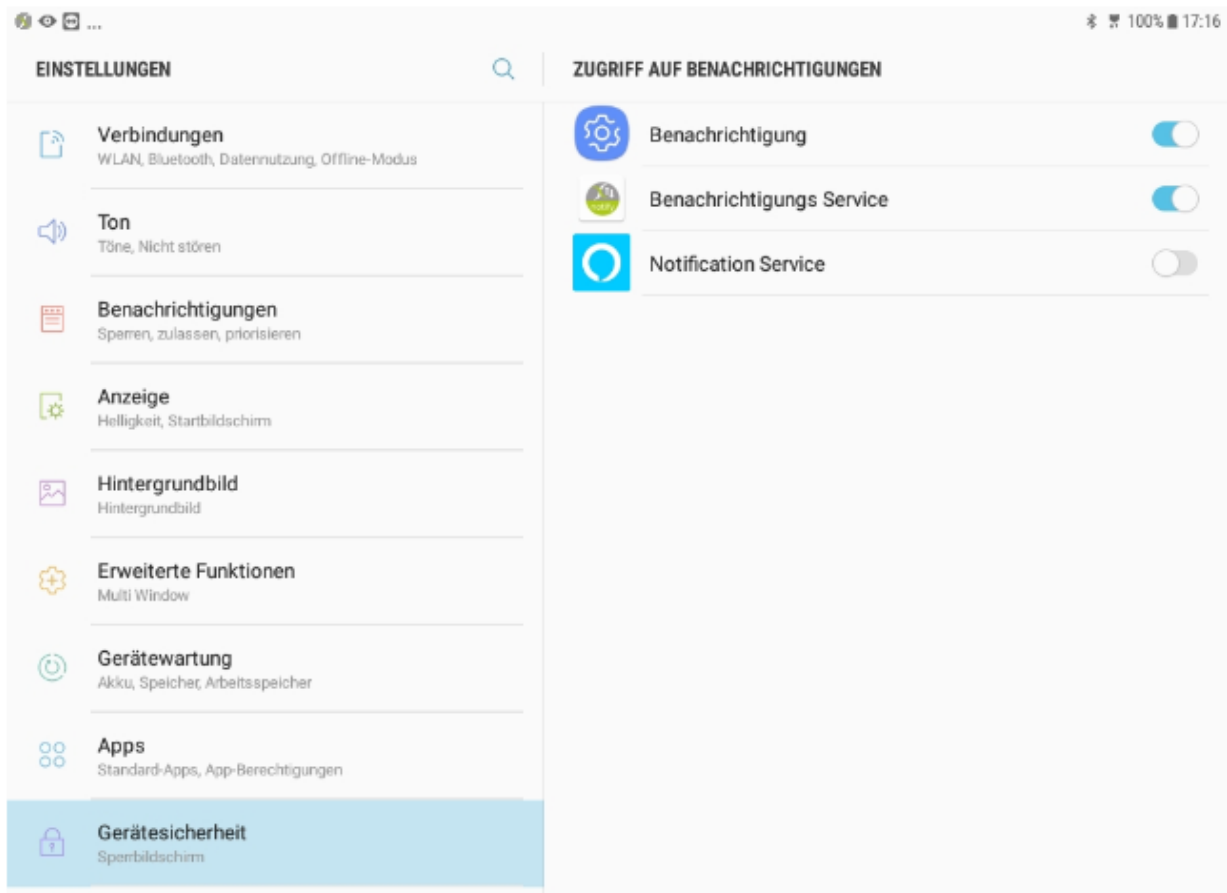


Abbildung 1 – Einstellungen Benachrichtigung

Nach der Freigabe wird während der Installation des Plug-in „Notify“ gefragt und bei Bestätigung auf die entsprechende Einstellung verzweigt.

I. Aufbau von Benachrichtigungen

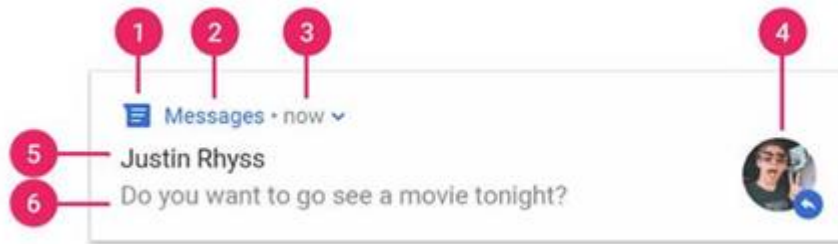


Abbildung 2 – Aufbau von Benachrichtigungen



- 1: Symbol des Nachrichten Absenders, z.B.
- 2: App Name des Nachrichten Absenders, z.B WhatsApp
- 3: Zeitstempel
- 4: Optionales großes Symbol, normalerweise für das Kontakt Foto
- 5: Titel (z.B. Betreff Zeile oder Absender Name bei WhatsApp)
- 6: Text Information

Der Aufbau einer Benachrichtigung sollte an Hand von Beispiel Benachrichtigungen genau beachtet werden um dann die geforderten Infomationen in ein knXpresso Notify Element zu übernehmen.

Als Beispiel siehe im folgenden die benötigten Eingaben für WhatsApp.

Information in der Benachrichtigungszeile:

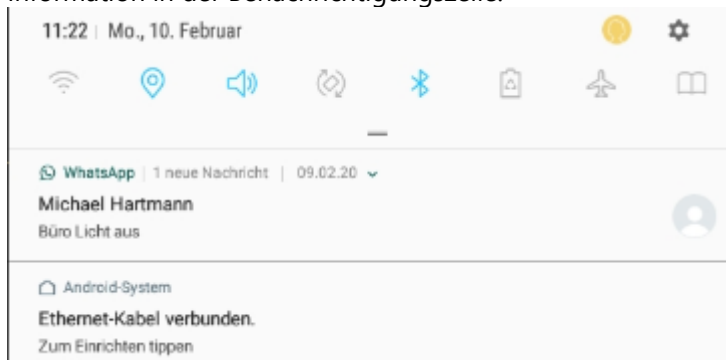


Abbildung 3 – Aufbau Benachrichtigungszeile

Entsprechend parametrieretes Notification Plug-in Element für eine WhatsApp Mitteilung:

Konfiguration - knXpresso PlugIn *

⬆ Geometrie

Spalte Zeile

Breite Höhe

Ebene

⬆ Parameter

Plug-in

⬆ Kommunikationsobjekte

Bedingung erfüllt - DPT 1 Sonos und Notify/Notify/Notify Bedingung l

Wert - DPT 5

Wert - DPT 9

Text - DPT 16 Sonos und Notify/Notify/Notify Text DPT16

⬆ Anwendungsparameter

App Name

Titel oder Teil des Titels

Text oder Textteil

Wert wenn Bedingung erfüllt

⬇ Text und Farbe

Abbildung 4 – Beispiel Parametrierung von WhatsApp

II. Parametrierung

Das knXpresso Plug-in „Notify“ Element wird benötigt um Benachrichtigungen zu untersuchen, mit den parametrierten Notify Elementen zu vergleichen und bei Übereinstimmung die gewünschten Werte auf die KNX Gruppenadressen zu schreiben. Hierüber können dann auch weitere Aktionen (Szenenauslösung etc.) aktiviert werden.

Zur Parametrierung zunächst mit einem Rechtsklick auf der gewünschten Seite „Neues Element einfügen“ aufrufen und im Dialog das Element „knXpresso Plug-in“ auswählen.

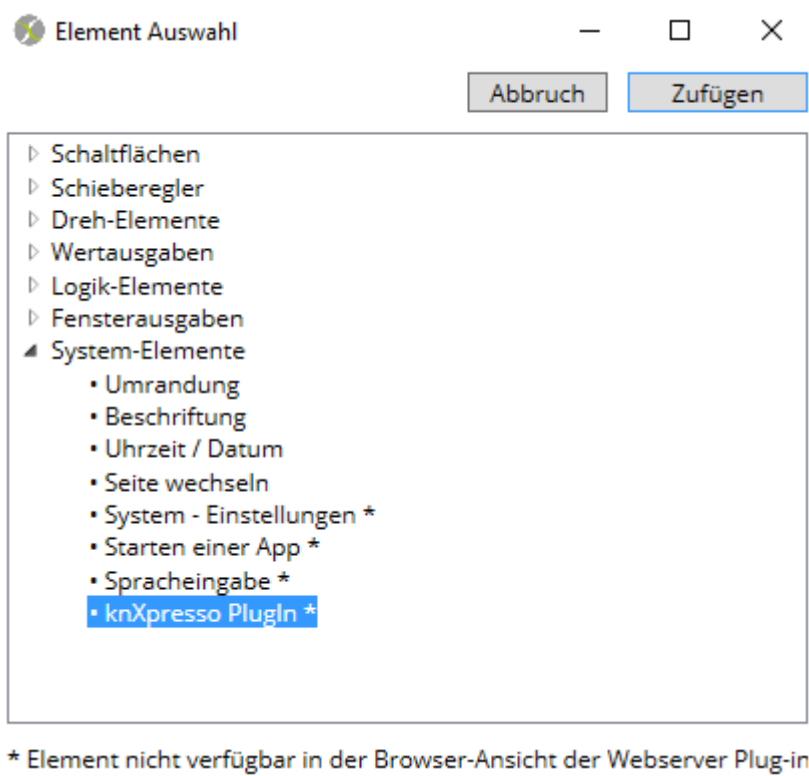


Abbildung 5 - Element Plugin einfügen

Nach dem Einfügen des knXpresso Plug-in Elements erscheint der folgende Dialog und Notify kann ausgewählt werden. Pro Notify Element kann auf eine entsprechende Benachrichtigung reagiert werden.

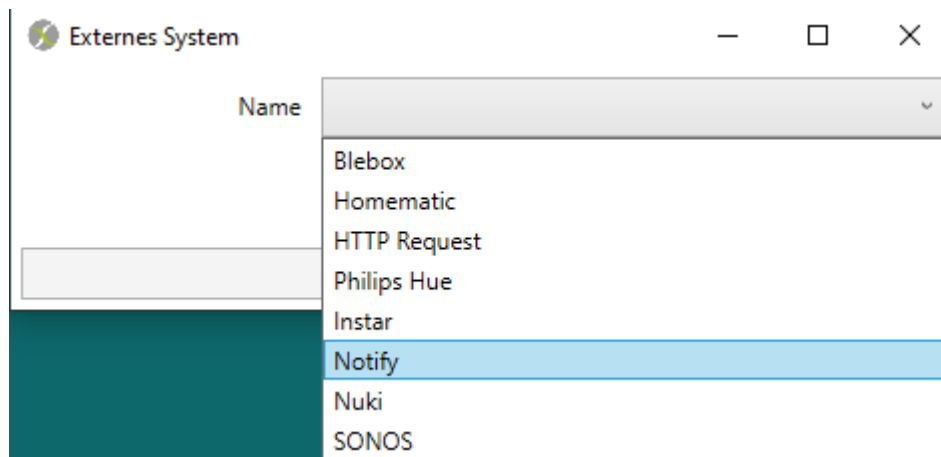


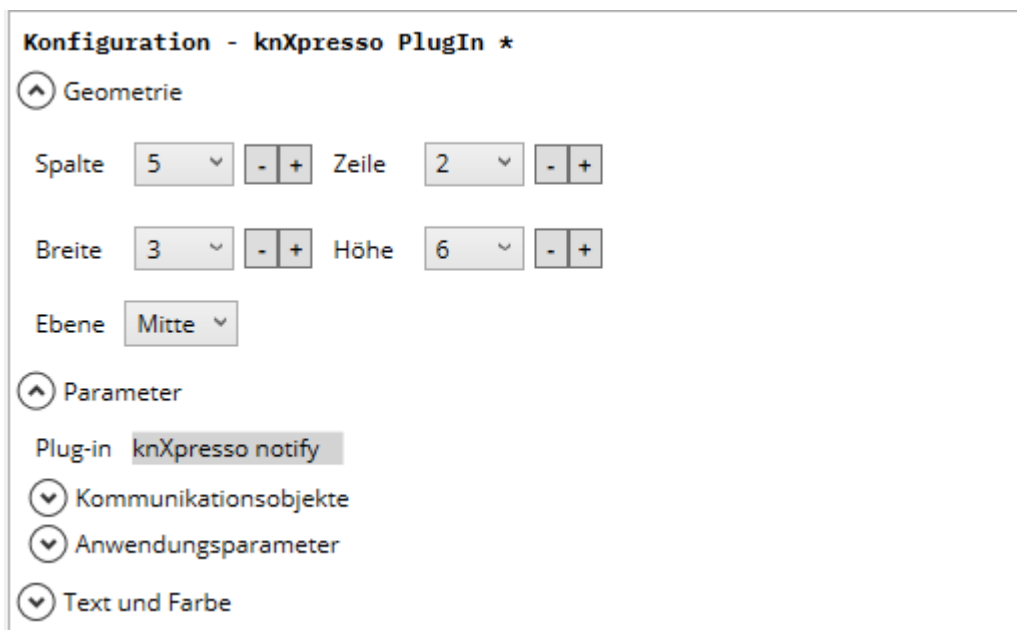
Abbildung 6 - Auswahl des Plugin

Das Element Notify für die Zuordnung einer Benachrichtigungsbeschreibung zur Auslösung einer Aktion, bzw.- Aktionen durch eine Szenenauslösung mit Aktivierung einer Szene.

HINWEIS: Für jede auszulösende Aktion muss ein Notify Element parametrisiert werden.

Allgemeine Parameter

Neben den Positionsparametern des Element wird hier der Produkttyp (App Name), entsprechend der zuvor durchgeführten Auswahl automatisch hinterlegt.



Konfiguration - knXpresso PlugIn *

Geometrie

Spalte 5 - + Zeile 2 - +

Breite 3 - + Höhe 6 - +

Ebene Mitte

Parameter

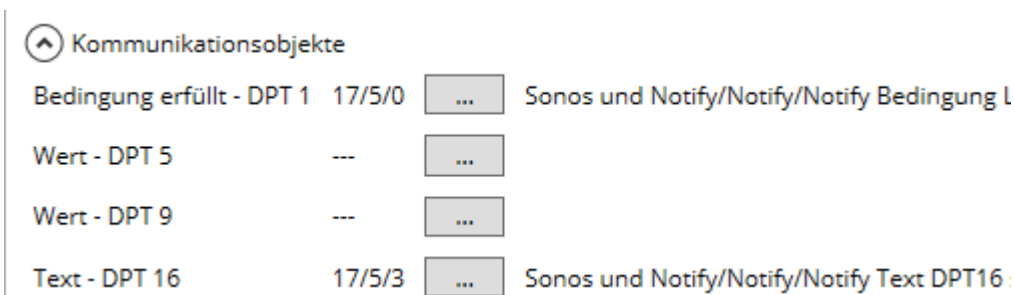
Plug-in knXpresso notify

Kommunikationsobjekte

Anwendungsparameter

Text und Farbe

Abbildung 7 - Allgemeine Parameter 1



Kommunikationsobjekte

Bedingung erfüllt - DPT 1	17/5/0	...	Sonos und Notify/Notify/Notify Bedingung 1
Wert - DPT 5	---	...	
Wert - DPT 9	---	...	
Text - DPT 16	17/5/3	...	Sonos und Notify/Notify/Notify Text DPT16

Abbildung 8 - Anwenderparameter

Die Kommunikationsobjekte für eine Notify Funktion besteht aus 4 Gruppenadressen .

Bedingung erfüllt DPT1:

Bedingung erfüllt wird gesetzt (0 oder 1), wenn die Elemente der empfangenen Notification mit den Daten, welche unter den Anwenderparametern angegeben wurden, überein stimmt.

Stimmen die Anwenderparameter „App Name“, „Titel oder Teil des Titels“, „Text oder Text Teil“ mit der empfangenen Nachricht überein, wird der Wert aus dem Feld „Wert wenn Bedingung erfüllt“, also eine 0 oder eine 1 auf diese Gruppenadresse geschrieben.

Wert DPT5, Wert DPT9 und Text DPT16:

Im Text der Nachricht kann ein Wert, welcher in spitzen Klammern übergeben wird, in den Feldern (Wert DPT5 oder/und DPT9 (indem eine Gruppenadresse parametrieren wurde)) abgelegt werden. Der

übergebene Wert bestimmt den Datentyp und somit die Ablage unter DPT5 oder DPT9. Es reicht die Definition nur einer Gruppenadresse.

Bei DPT5 wird der wert von Prozent nach DPT5 konvertiert (100 Prozent entspricht einen Wert von 255).

Im Feld „Text“ werden die ersten 14 Byte der empfangenen Nachricht (Text Information) abgelegt.

Abbildung 9 - Anwenderparameter2

Abbildung 10 - Text und Farbe

Anwendungsparameter

Benötigte Parameter um auf eine Notification zu reagieren.

Nachrichtendienst:

Angabe von welchem Dienst die Benachrichtigung erwartet wird.

Beispiele:

- WhatsApp
- SMS
- E-Mail
- Facebook etc.

Hier reicht eine zusammenhängende partielle Übereinstimmung mit der empfangenen Nachricht. Die Eingabe ist nicht „Case sensitiv“, es wird also nicht auf eine Groß-Kleinschreibung geachtet.

- Eingaben wie:
- com.whats app
 - whats app
 - whatsapp
 - WhatsApp

würden akzeptiert werden.

Titel oder Teil des Titels:

Meißt der Name des Absenders.

Auch hier reicht eine partielle Übereinstimmung mit der empfangenen Nachricht. Die Eingabe ist nicht Case sensitiv, es wird also nicht auf eine Groß-Kleinschreibung geachtet.

Wird dieses Feld freigelassen, so kann z.B. bei WhatsApp jeder eine entsprechende Nachricht zur Steuerung schicken. Wird hier ein Name angegeben, so wird nur eine Nachricht dieses Benutzers zum Status „Bedingung erfüllt“ führen.

Text oder Textteil:

Hier ist es sinnvoll den Text für die auszuführende Aktion mitzuteilen.

z.B.:

Büro Licht<1>

Panikbeleuchtung<0>

Panik <1>

Alarm <1>

Heizung Wohnzimmer<22,5> °C

Dimm Flur Lampe <65> %

etc.

Bei Übereinstimmung werden auch die ersten 14 Byte des empfangenen Textes auf die Gruppenadresse Text DPT16 geschrieben, wenn diese angegeben wurde. Der Text kann dann auf eine Seite der knXpresso Anwendung oder einen vorhandenen Glasschalter angezeigt werden.

Eine Wertübergabe (z.B. Temperatur oder Dimmwert) muss im Text in einer spitzen Klammer übergeben werden. In Abhängigkeit dieses Wertes wird dieser entweder in die angegebene Gruppenadresse Wert-DPT5 und / oder Wert-DPT9 abgelegt.

Im Normalfall wird nur eine für die Anwendung verwendeter Datentyp (DPT5 oder DPT9) mit einer Gruppenadresse verbunden und immer ein sinnvoller Wert in der Message übergeben.

Textbeispiele mit einer Wertübergabe:

Wohnzimmer <22.0> °C Ablage in Wert-DPT9

Tischlampe<80> % Ablage in Wert-DPT5

Die Texte sollten so gewählt werden, dass die ersten 14 Byte zur Anzeige in z.B. einen Glasschalter oder einer Seite der knXpresso Anwendung einen Sinn ergeben.

Leider sind hier nur 14 Zeichen möglich, also ziemlich kurze Texinformationen wählen, wenn diese Angezeigt werden sollen.

Verbinden mit Gruppenadressen

Die ETS exportiert nur Gruppenadressen mit mindestens einer Verknüpfung zu einem KNX Gerät in die OPC-Liste (*.esf Datei). Allerdings ist nicht immer für jedes Kommunikationsobjekt in dem Plug-in ein

Kommunikationsobjekt eines anderen KNX-Gerätes nötig, da eventuell einige Funktionen nur in der Visualisierung angezeigt oder bedient werden sollen.

Hier empfiehlt sich eine [Dummy Applikation](#) zur Hilfe zu nehmen. Diese wird wie ein KNX-Gerät in das ETS-Projekt importiert. Die Dummy Kommunikationsobjekte werden mit den Gruppenadressen typgenau für das Plug-in verbunden. Es muß also bei der Festlegung der Datentypen (DPT x) darauf geachtet werden, dass diese mit den Kommunikationsobjekten des Plug-in übereinstimmen.

So verbundene Gruppenadressen werden dann auch mit in die OPC-Liste exportiert.

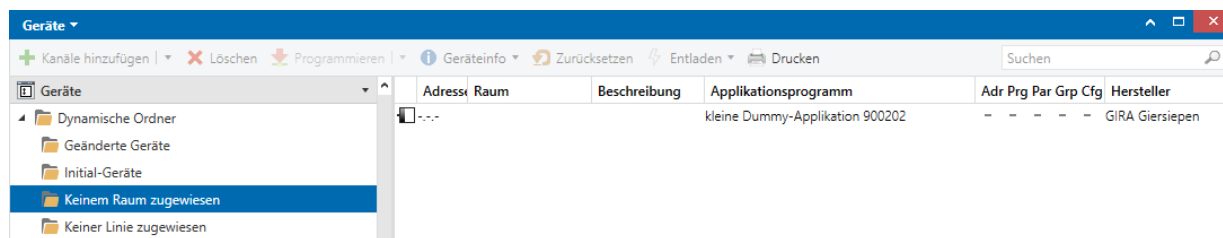


Abbildung 11 - Dummy-Applikation

	Nummer	Name	Objektfunktion	Be	Gruppenadresse	Länge	K	L	S	Ü	A
↔	0	1 Bit (1)	1 Bit		Z1...0/7/1, 0/5/151, 0/5/152, 0/5/153, 0/5/154	1 bit	K	L	S	Ü	-
↔	1	1 Bit (2)	1 Bit		Z1...0/7/2	1 bit	K	L	S	Ü	-
↔	2	2 Bit (1)	2 Bit			2 bit	K	L	S	Ü	-
↔	3	3 Bit (1)	3 Bit			3 bit	K	L	S	Ü	-
↔	4	4 Bit (1)	4 Bit		Z1...0/7/4	4 bit	K	L	S	Ü	-
↔	5	5 Bit (1)	5 Bit			5 bit	K	L	S	Ü	-
↔	6	6 Bit (1)	6 Bit			6 bit	K	L	S	Ü	-
↔	7	7 Bit (1)	7 Bit			7 bit	K	L	S	Ü	-
↔	8	1 Byte (1)	1 Byte		Z1...0/7/3	1 byte	K	L	S	Ü	-
↔	9	1 Byte (2)	1 Byte		Z1...0/7/5	1 byte	K	L	S	Ü	-
↔	10	2 Byte (1)	2 Byte			2 bytes	K	L	S	Ü	-
↔	11	3 Byte (1)	3 Byte			3 bytes	K	L	S	Ü	-
↔	12	4 Byte (1)	4 Byte			4 bytes	K	L	S	Ü	-
↔	13	6 Byte (1)	6 Byte			6 bytes	K	L	S	Ü	-
↔	14	8 Byte (1)	8 Byte			8 bytes	K	L	S	Ü	-
↔	15	10 Byte (1)	10 Byte			10 bytes	K	L	S	Ü	-
↔	16	14 Byte (1)	14 Byte			14 bytes	K	L	S	Ü	-

Abbildung 12 - Übersicht Dummy-Applikation

WICHTIG: Wenn eine Gruppenadresse in der ETS nicht mit einem weiteren KNX-Gerät verbunden werden soll, sondern nur in knXpresso verwendet wird, müssen sie eine Verknüpfung dieser Gruppenadresse mit einem Dummy Objekt mit dem zu verwendenden Datentypen parametrieren. Hat eine Gruppenadresse keine Verknüpfung, wird der Datenpunkt nicht in eine *.esf Datei exportiert. Damit werden solche Gruppenadresse im Stand Alone nicht sichtbar.

Laden des parametrisierten Notify Plug-in

Wird das knXpresso Notification Plug-in zum ersten Mal durch die knXpresso App gestartet und ist aber nicht vorhanden, verlangt ein Dialog das Plug-in zu installieren. Wird diese Aufforderung mit „Nie“ abgelehnt, muss das Plug-in bei nachträglicher Verwendung manuell aus dem Google Play Store installiert werden.

Hier ist ein Beispiel anhand des Philips Hue Plug-in dargestellt.

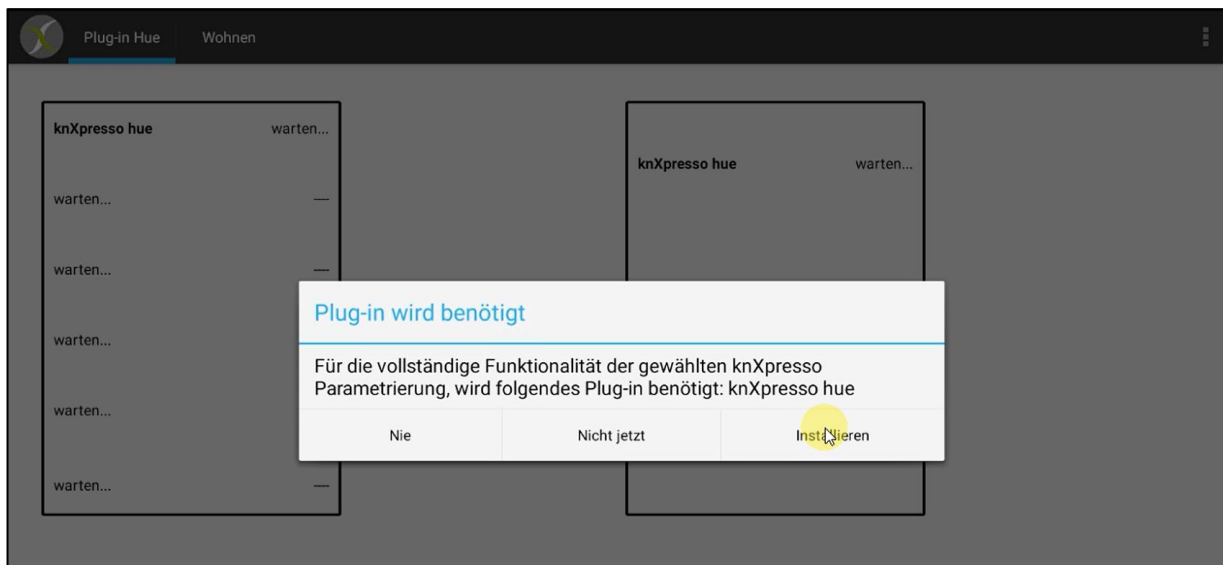


Abbildung 13 - Aufforderung zur Installation, hier am Beispiel des Philippe Hue Plug-in

Nach der Installation und dem ersten Start des Plug-ins durch knXpresso werden Sie aufgefordert einem Speicherzugriff zuzustimmen. Dieser ist für das Schreiben von Log-Dateien in dem Ordner _knxpresso/logger nötig und ist für eine mögliche Fehleranalyse erforderlich.

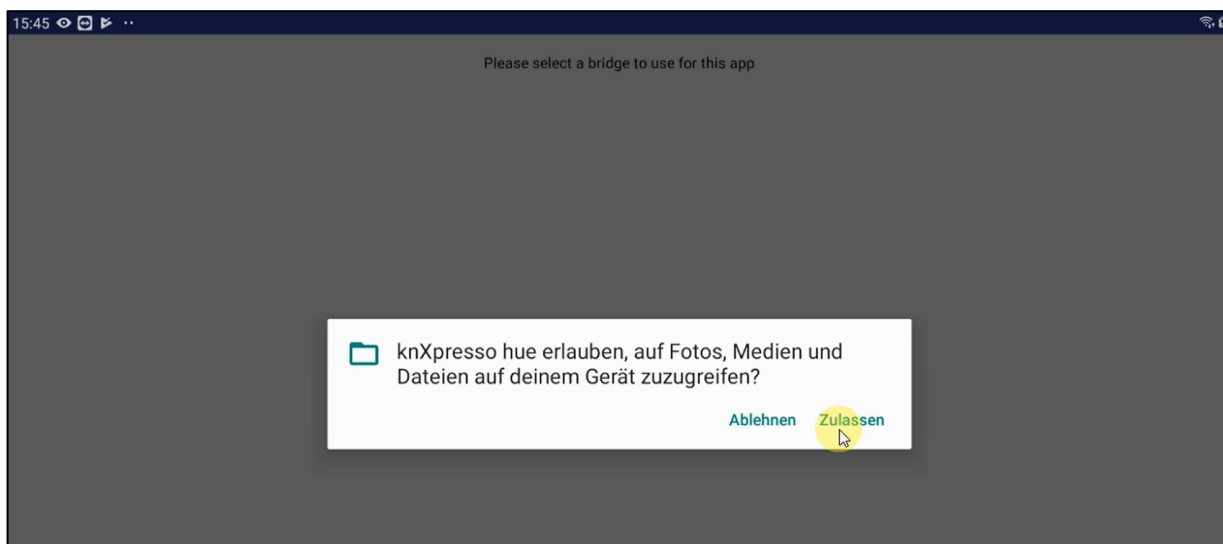


Abbildung 14 - Berechtigung erstellen

Bei weiteren Starts der knXpresso App wird automatisch das Plug-in gestartet, welches sich dann mit den bekannten Produkten verbindet. Mit dem Beenden der knXpresso App wird auch das Plug-in beendet.

Das Notification Plug-in wird als Dienst unter Android ausgeführt. In der Benachrichtigungsleiste ist der aktuelle Status sichtbar.

WICHTIG: Alle benötigten Notification Elemente werden am besten auf einer Seite eines Projekt definiert. Die knXpresso App, unter der diese Seite läuft, startet dann automatisch das knXpresso Notify Plug-in.

III. Anwendungsbeispiel

Beispiel: Notification Elemente für das Ein/Ausschalten-, bzw. zum Setzen der Beleuchtungsstärke einer Lampe.

Parametrierung

In diesem Beispiel werden zwei Notify Elemente definiert. Die Seite kann für den Anwender nach einer Testphase als nicht sichtbar definiert werden. In der Parametrierung eines Notify Elementes ist es nicht möglich einen „Namen für die Szenenauslösung zu vergeben. Die Namen für die Szenenauslösungen werden hier in den Ausgabe Elementen „???“ (Bedingung erfüllt) vergeben.

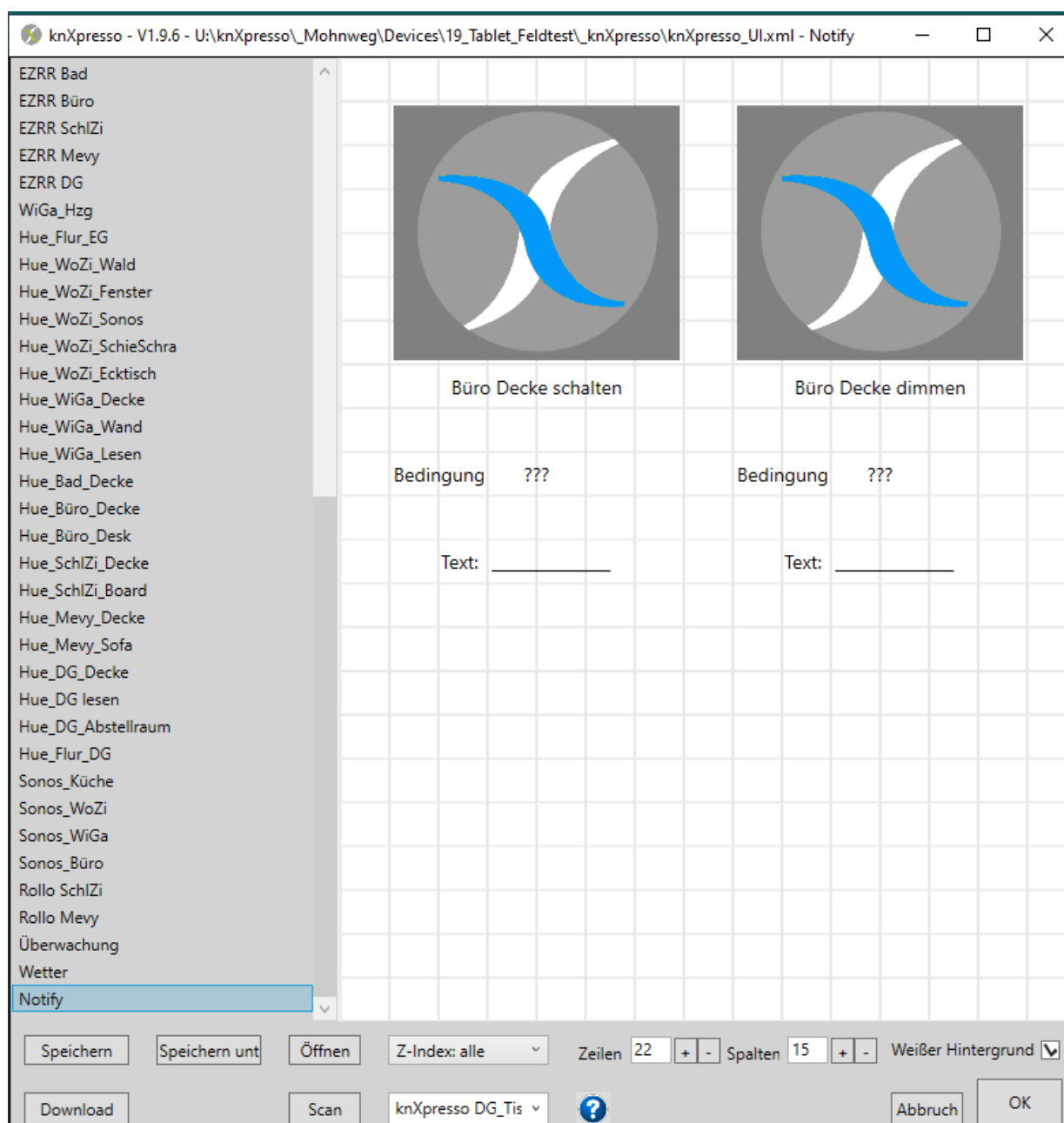


Abbildung 15 - Beispiel 1 (Parametrierung von zwei Notification Elementen)

Parametrierung des Notification Elements „Büro Licht“ schalten.

Konfiguration - knXpresso PlugIn *

⤴ Geometrie

Spalte Zeile

Breite Höhe

Ebene

⤴ Parameter

Plug-in

⤴ Kommunikationsobjekte

Bedingung erfüllt - DPT 1 17/5/0 Sonos und Notify/Notify/Notify Bedingung I

Wert - DPT 5 ---

Wert - DPT 9 ---

Text - DPT 16 17/5/3 Sonos und Notify/Notify/Notify Text DPT16

⤴ Anwendungsparameter

App Name

Titel oder Teil des Titels

Text oder Textteil

Wert wenn Bedingung erfüllt

⤵ Text und Farbe

Abbildung 16 - Beispiel (Büro Licht schalten)

Achtung: Im Text oder Textteil der empfangenen Nachricht wird die Info „ Büro Licht ein“ (oder ein Teil davon) erwartet um die Bedingung als erfüllt zu bewerten.

Der empfangene Text selbst ist um den zu setzenden Zustand erweitert.

Die WhatsApp Nachricht wird also entsprechend des gewünschten Zustand der Lampe abgesetzt:

„Büro Licht <1>“ schalte die Lampe ein.

„Büro Licht <0>“ schalte die Lampe aus.

Der im Text empfangene Wert wird in der in DPT5 angegebenen Gruppenadresse abgelegt. Bedingung erfüllt wird auf „1“ gesetzt.

Eine Verarbeitung der Message kann nur durch den Benutzer „Michael Hartmann“ angestoßen werden.

Der Name für die Szenenerstellung ist im Element „Bedingung“ hinterlegt. Über eine Szenenauslösung kann dann der Zustand der Lampe durch eine Szene entsprechend verändert werden.

Parametrierung des Notification Elements „Büro Decke“ dimmen.

Konfiguration - knXpresso PlugIn *

Geometrie

Spalte Zeile

Breite Höhe

Ebene

Parameter

Plug-in

Kommunikationsobjekte

Bedingung erfüllt - DPT 1 Sonos und Notify/Notify/Notify Bedingung f

Wert - DPT 5 Beleuchtung2/Philips Hue2/Hue_Büro_Deck

Wert - DPT 9 Beleuchtung2/Philips Hue2/Hue_Büro_Desk

Text - DPT 16 Sonos und Notify/Notify/Notify Text DPT16

Anwendungsparameter

App Name

Titel oder Teil des Titels

Text oder Textteil

Wert wenn Bedingung erfüllt

Text und Farbe

Abbildung 17 - Beispiel (Büro Lampe dimmen)

Achtung: Im Text der empfangenen Nachricht wird die Info „Decke dimmen“ (oder ein Teil davon) erwartet um die Bedingung als erfüllt zu bewerten.

Der empfangene Text selbst ist um den zu setzenden Zustand erweitert.

Die WhatsApp Nachricht wird also entsprechend des gewünschten Zustand der Lampe abgesetzt:

„Dimm Büro Licht <80> %“ Dimm die die Lampe aus 80%.

„Dimm Büro Licht <0> %“ Die Lampe wird ausgeschaltet.

Es wird der Wert DPT5 mit dem im Text übergebenen Wert 80 beschrieben (Gruppenadresse der Helligkeit) und die Gruppenadresse „Bedingung erfüllt“ auf 1 gesetzt.

Eine Verarbeitung der Message kann nur durch den Benutzer „Mustermann“ angestoßen werden. Bleibt das Feld „Titel oder Teil des Titels“ frei, kann jeder die Auslösung veranlassen.

Der Name für die Szenenerstellung ist im Element „Bedingung“ hinterlegt.
Da in diesem Beispiel die Gruppenadresse DPT5, die der Helligkeit der Lampe entspricht, wird keine Szenenauslösung nötig um die Lampe direkt zu steuern.

Konfiguration - 1 oder 0 (DPT 1)

Geometrie

Spalte Zeile

Breite Höhe

Ebene

Parameter

GA 17/5/4 Sonos und Notify/Notify/Notify Bedingung Büro Licht dimmen

Vorbesetzung, Text und Farbe für "Ein"

Beschriftung

Text für "Ein"

Größe

Ausrichtung

Text

Hintergrund

Text und Farbe für "Aus"

Text für "Aus"

Text

Hintergrund

Symbol für "Ein"

Kategorie

Symbol für "Aus"

Kategorie

Weitere Einstellungen

Szenenname

Abbildung 18 - Beispiel (Definition eines Szenennamens) zur GP Bedingung erfüllt.

In unserem Beispiel wird auf der Seite der Notification Definitionen zu jedem Element eine Ausgabe der erfüllten/nicht erfüllten Bedingung ausgegeben. Hier kann nun ein Name zur Szenensteuerung angegeben werden (z.B. Notify_Bedingung_Büro_Hue_Decke).

Beispiel einer empfangenen Notification

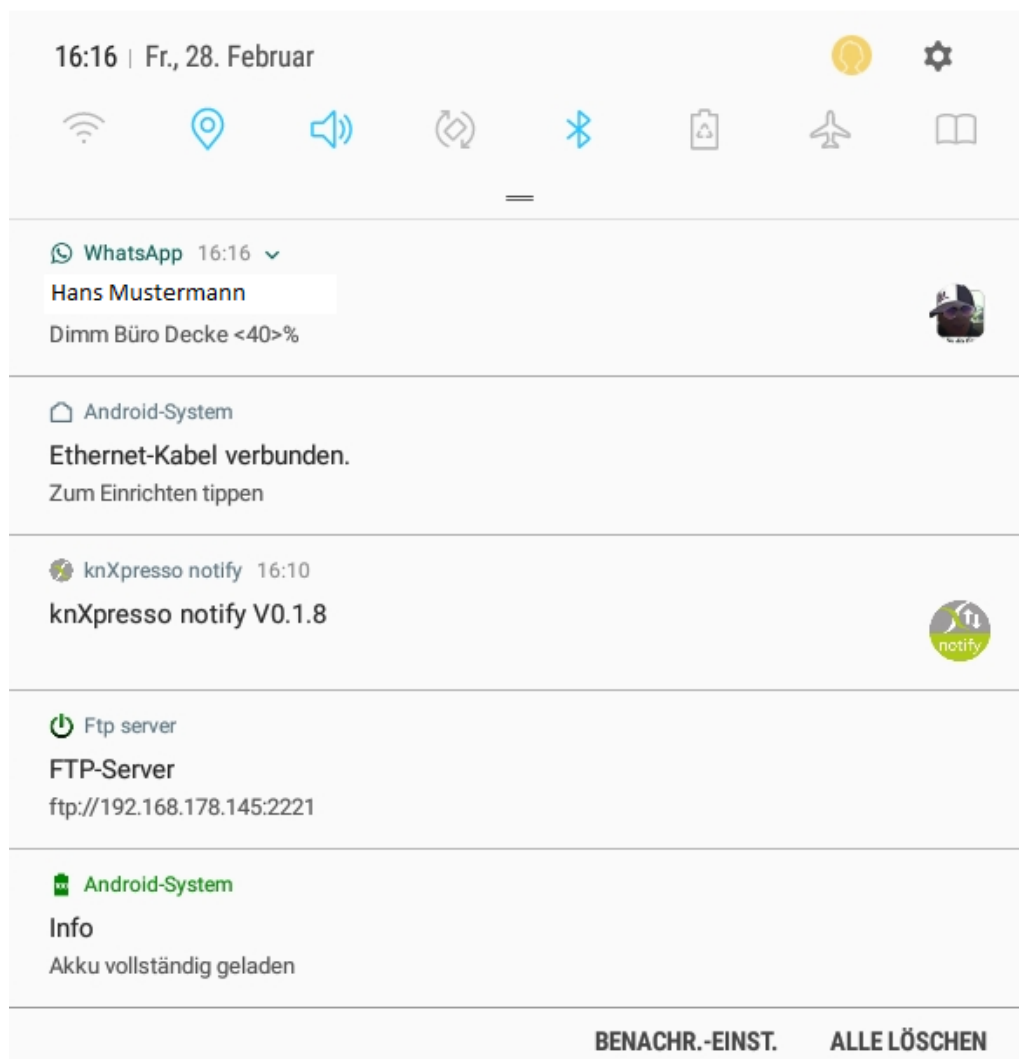


Abbildung 19 - Beispiel: Empfangene WhatsApp Notification auf einem Tablet..

Beispiel: Empfangene WhatsApp Notification auf einem Tablet.

Zur Anzeige der Notifications auf dem Tablet von oben nach unten wischen!

In diesem Beispiel wurde eine Nachricht zum Dimmen der Büro Lampe auf 40% empfangen.

Nachrichtendienst:	WhatsApp
Überschrift:	Hans Mustermann
Text:	Dimm Büro Decke<40>%

IV. Fehlersuche

Wenn Probleme bei der Verbindung zwischen knXpresso bzw. KNX und des Plug-in's auftreten, sind in der folgenden Liste mögliche Ursachen erklärt.

Fehler	Ursache
Keine Funktionsauslösung	<ol style="list-style-type: none"> 1.) Wird eine Notification auf dem Tablet auf dem Tablet angezeigt? 2.) Hat die verwendete App (z.B. WhatsApp) die Freigabe um Notifications anzuzeigen? 3.) Stimmen bei einer empfangenen Notification die parametrisierten Werte „Nachrichtendienst, Überschrift, Text) zumindest in Teilen überein.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 – Einstellungen Benachrichtigung.....	6
Abbildung 2 – Aufbau von Benachrichtigungen	7
Abbildung 3 – Aufbau Benachrichtigungszeile	7
Abbildung 4 – Beispiel Parametrierung von WhatsApp	8
Abbildung 5 - Element Plugin einfügen.....	9
Abbildung 6 - Auswahl des Plugin	10
Abbildung 7 - Allgemeine Parameter 1.....	11
Abbildung 8 - Anwenderparameter.....	11
Abbildung 9 - Anwenderparameter2	12
Abbildung 10 - Text und Farbe.....	12
Abbildung 11 - Dummy-Applikation.....	14
Abbildung 12 - Übersicht Dummy-Applikation	14
Abbildung 13 - Aufforderung zur Installation, hier am Beispiel des Philipe Hue Plug-in.....	15
Abbildung 14 - Berechtigung erteilen	15
Abbildung 15 - Beispiel 1 (Parametrierung von zwei Notification Elementen).....	17
Abbildung 16 - Beispiel (Büro Licht schalten).....	18
Abbildung 17 - Beispiel (Büro Lampe dimmen)	19
Abbildung 18 - Beispiel (Definition eines Szenennamens) zur GP Bedingung erfüllt.....	20
Abbildung 19 - Beispiel: Empfangene WhatsApp Notification auf einem Tablet.	21

Datum	Autor	
27.02.2020	Lothar Koczelnik	V0.1 Erstellung
28.02.2020	Lothar Koczelnik	V0.2 Korrekturen
24.06.2020	Lothar Koczelnik	V0.3 Anpassung an das Projektierungstool ab V2.0