



**BAB TECHNOLOGIE** GmbH

# **HTS10**

## HYBRID TAST SENSOR

### Montageanleitung

Version 1.0  
Artikel Nr.: 0411x

Anleitungsversion II  
Stand 08/2023  
Datum: 14. September 2023

DE



**BAB TECHNOLOGIE GmbH**

Hörder Burgstraße 18  
44263 Dortmund

[info@bab-tec.de](mailto:info@bab-tec.de)

Tel.: +49 (0) 231 – 476 425 - 30  
Fax.: +49 (0) 231 – 476 425 - 59  
[www.bab-tec.de](http://www.bab-tec.de)



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Komponenten in der Übersicht.....</b>	<b>7</b>
2.1	HTS10 Montagerahmen .....	8
2.2	HTS10 (Frontseite) .....	9
2.3	Integrierte Sensoren / Einstellungen .....	10
2.3.1	TVOC/eCO2 Sensor .....	10
2.3.2	HelligkeitsSensor .....	10
2.3.3	Temperatursensor .....	10
2.3.4	Feuchtigkeitssensor .....	10
<b>3</b>	<b>Montage .....</b>	<b>11</b>
3.1	Montagearten .....	11
3.1.1	Montage auf Standard UP-Dose WLAN .....	11
3.1.2	Montage mit 230V UP-Netzteil .....	12
3.2	Ein- / Ausbau HTS10 .....	13
<b>4</b>	<b>Bedienung .....</b>	<b>14</b>
4.1	HTS10 Einschalten / Ausschalten und Geräteeinstellungen .....	14
4.1.1	Geräteeinstellungen: Sprache, Netzwerk des HTS10 .....	16
4.1.2	Netzwerkeinstellungen (WLAN, Ethernet) .....	16
4.2	Konfiguration der Vorinstallierte Software .....	17
4.2.1	KNX SenSor APP .....	18
4.2.2	Updater APP .....	18
4.2.3	CUBEVISION 2+ APP .....	19
4.2.4	Konfiguration der mechanischen Tasten .....	22
4.3	Software / Gerätesicherheit .....	25
<b>5</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>26</b>
5.1	Artikelnummern und Bezeichner .....	26
5.2	Abmessungen .....	26
5.3	Technische Daten .....	27



# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: HTS10 Übersicht.....	7
Abbildung 2: Montagerahmen mit UP Dose .....	8
Abbildung 3: HTS10 Montagerahmen befestigt.....	8
Abbildung 4: HTS10 Frontseite .....	9
Abbildung 5: HTS10 Montagerahmen mit Anschlussklemme .....	11
Abbildung 6: 230 V AC NT in UP-Dose (60mm Tiefe) .....	12
Abbildung 7: HTS10 Montagerahmen mit 230 V AC Netzteil .....	12
Abbildung 8: HTS10 Entnahmesicherung .....	13
Abbildung 9: HTS10 – Ausbau.....	13
Abbildung 10: HTS10 - Startbild mit CUBEVISION 2+.....	14
Abbildung 11: HTS10 - Gerätemenü.....	14
Abbildung 12: HTS10 - Homepage .....	15
Abbildung 13: HTS10 - APP Einstellungen .....	15
Abbildung 14: HTS10 - Geräteeinstellungen (Sprache, Netzwerk) .....	16
Abbildung 15: APP Konfiguration.....	17
Abbildung 16: KNX Sensor APP – Konfiguration.....	18
Abbildung 17: CUBEVISION UPDATER APP .....	18
Abbildung 18: CUBEVISION 2+ APP - Startbild.....	19
Abbildung 19: CUBEVISION 2+ APP - Serverauswahl .....	19
Abbildung 20: CUBEVISION 2+ APP - Sensoranpassung.....	20
Abbildung 21: CUBEVISION 2+ APP - Offset Sensoren .....	20
Abbildung 22: CUBEVISION 2+ APP - Anzeige Sensorwerte .....	21
Abbildung 23: Smart Function Creator - aufrufen .....	22
Abbildung 24: Smart Function Creator - Aktionen auswählen .....	22
Abbildung 25: Smart Function Creator - Icon auswählen.....	23
Abbildung 26: Smart Function Creator - Aktionen editieren.....	23
Abbildung 27: Smart Function Creator - manuelle Zuweisung .....	23
Abbildung 28: Smart Function Creator - dem Launchpad zuweisen .....	24
Abbildung 29: Smart Function Creator - Funktionen editieren .....	24
Abbildung 30: Smart Function Creator - Taste zugewiesen und bezeichnet .....	24



# HTS10

Der **HTS10** vereint die Vorteile der taktilen Tastenbedienung und die eines präzisen Touchscreens. Mit seinen konfigurierbaren mechanischen Tasten wird jede gewünschte Funktion ohne Umwege aufgerufen. Das hochauflösende 10-Zoll-Touch-Display ermöglicht eine präzise Bedienung der **CUBEVISION 2+ APP**. Mit der für die Touch-Bedienung optimierte Gebäudevisualisierung **CUBEVISION 2+** nutzen Sie alle Vorteile des Touchscreens und optimieren diese mit einer dynamischen Funktionszuordnung der mechanischen Tasten.

Die Zuweisung der Tasten erfolgt über die **CUBEVISION 2+**. Im *Smart Function Creator* erstellen Sie Ihre Szenen und automatisch werden diese dem seitlichen Slide-Menü zugewiesen sowie mit den ausgewählten Icons gekennzeichnet. So bestimmen Sie als Anwender die Tastenbelegung ganz einfach selbst, von einer simplen Beleuchtungssteuerung bis zu komplexen Smart Home-Funktionen.

Im **HTS10** sind bereits folgende Sensoren integriert: TVOC/eCO<sub>2</sub>, Helligkeit, Temperatur und Feuchtigkeit. Die Werte dieser Sensoren werden übersichtlich im Launchpad angezeigt. Zudem gibt es die Möglichkeit, die Messwerte dieser Sensoren, mit konfigurierbaren Offset-Werten, in den KNX-Bus zu übertragen. Damit lassen sich diese Messwerte für die Gebäudesteuerung verwenden.

Um den Energieverbrauch gering zu halten, kann nach eingestellter Zeit das Display in den Ruhemodus gehen. Das Wiedereinschalten des Displays erfolgt durch die Betätigung einer beliebigen Taste. Im Ruhemodus sind auch die hinterlegten Funktionen der Tasten deaktiviert.

Eine integrierte Kamera, sowie die technisch angepasste Mikrofon- und Lautsprechereinheit, können für Ihr Video-Intercom System verwendet werden.

Der **HTS10** wird auf einen Standard-Unterputzeinsatz montiert und ist problemlos für die Nachrüstung geeignet. Mit Hilfe dieser Standard-Unterputzdose lassen sich verschiedene Montageversionen durchführen:

- Externe Spannungsversorgung 10–32 V DC im WLAN-Betrieb
- UP-Netzteil 230V im WLAN-Betrieb

Der **HTS10** in den Modellvarianten 0411x ist für die waagerechte Montage bestimmt.



# 1

# HINWEISE

## ACHTUNG WICHTIGE HINWEISE

### Verpackung:

- Packen Sie den **HTS10** erst am Bestimmungsort aus.
- Transportieren Sie den **HTS10** nur in der Originalverpackung.
- **Versenden Sie den HTS10 nur in der Originalverpackung. Aus diesem Grund empfehlen wir Ihnen die Originalverpackung aufzubewahren!**

**HINWEIS: Wir weisen darauf hin, dass für Schäden bei unsachgemäßer Verpackung nicht der Transporteur, sondern der Versender haftet.**

### Anschließen

- Nutzen Sie ausschließlich ein ausreichend dimensioniertes Netzteil!
- Achten Sie bitte auf die Polarität (+ Plus und - Minus) und die richtige Versorgungsspannung (10-32 V DC - Gleichspannung).
- Messen Sie bitte zur Sicherheit auch die Spannung an den Klemmen direkt am **HTS10**, auch während der **HTS10** eingeschaltet ist (also unter Last).
- Verwenden Sie bitte Kabel mit ausreichendem Leitungsquerschnitt und berücksichtigen Sie, abhängig von der Leitungslänge, den Spannungsabfall.

**ACHTUNG: Das Anlegen einer Spannung außerhalb des erlaubten Spannungsbereichs (siehe Technische Daten) kann zur Beschädigung des HTS10 führen!**

### Vorinstallierte Software

Der **HTS10** wird mit der für das Gerät vorinstallierten Software, inklusive aller Nutzungs-APP (Applikationen), geliefert und ist für diese Anwendungen optimiert.

**ACHTUNG: Durch die Installation weiterer Software auf Ihrem HTS10, auch wenn Ihnen die Quellen bekannt sind, gefährden Sie die für den Auslieferungszustand generierte stabile Performance.**

**Sollten Sie weitere Software auf dem HTS10 installieren, tragen Sie die alleinige Verantwortung für Schäden am Gerät oder den Verlust von Daten, die aus der Verwendung solcher Anwendungen entstehen können.**



## 2

## KOMPONENTEN IN DER ÜBERSICHT

Im Anhang unter [Artikelnummern und Bezeichner](#) sind die Komponenten noch einmal mit der Artikelnummer zur Kontrolle aufgelistet.  
Ebenfalls im Anhang unter dem Kapitel [Abmessungen](#) befinden sich alle Abmessungen der einzelnen Komponenten.

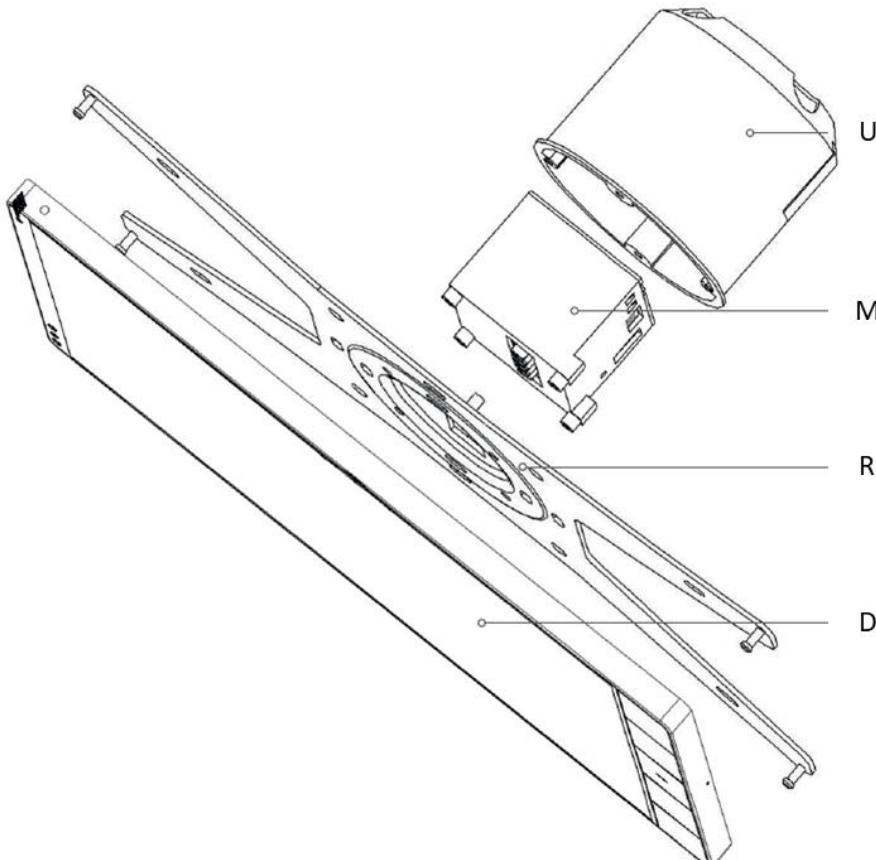


Abbildung 1: HTS10 Übersicht

U) Standard Unterputz- Gerätedose

M) mögliche Module:

- UP-Schaltnetzteil 230 V Artikel Nr. 35425

R) Montagerahmen (Wandhalterung)

D) Hybrid-Tastsensor mit Neodym-Magneten zur Arretierung



## 2.1 HTS10 MONTAGERAHMEN

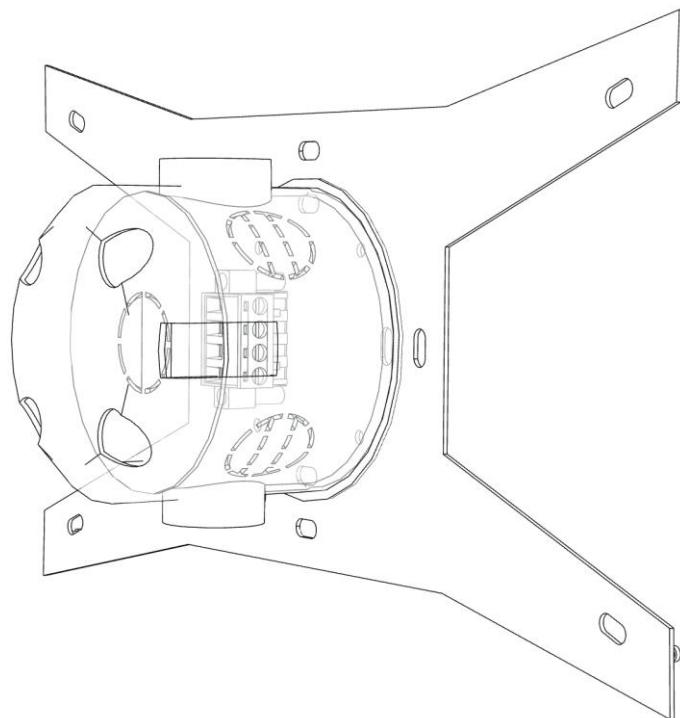


Abbildung 2: Montagerahmen mit UP Dose

Montagerahmen passend auf eine Standard-Unterputzeinsatz:

- Geeignet zur problemlosen Nachrüstung, Standardmaße zur Installation.
- Der Montagerahmen ist vollständig im Gehäuse versenkt und sorgt so für einen perfekten Abschluss zu Wand.
- Durch die in die Halterung integrierten Magnete und der direkten Durchführung der Anschlüsse wird das Gerät nur noch aufgesetzt und ist sofort einsatzbereit.
- Die an der Ober- und Unterseite positionierten Sicherheitsschrauben schützen den **HTS10** vor Diebstahl.
- Vorhandene Bohrungen und Formen ermöglichen die Montage auf verschiedene UP Standards in Europa, den USA und in Asien.

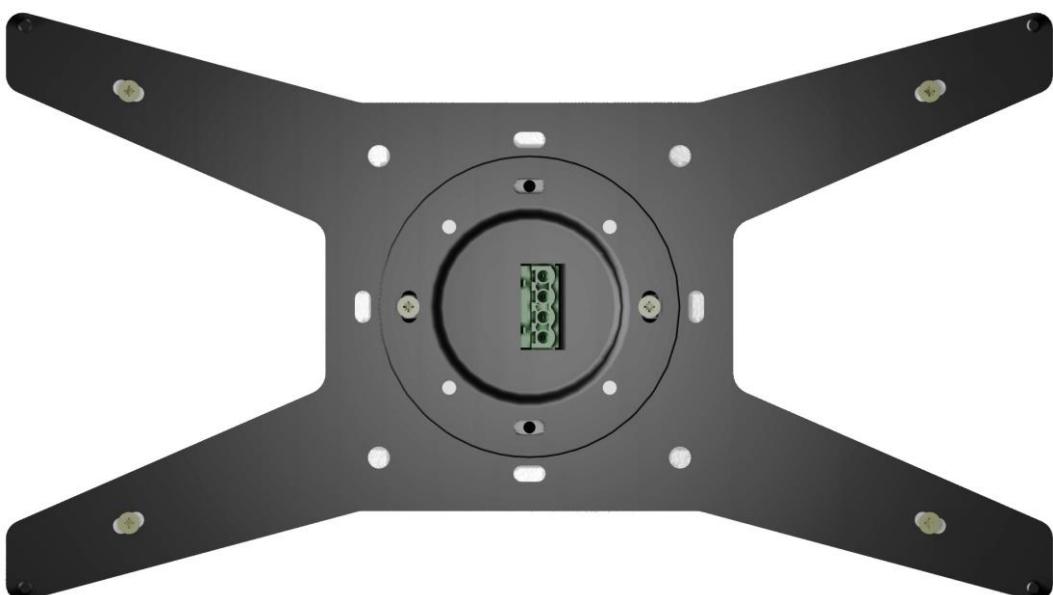


Abbildung 3: HTS10 Montagerahmen befestigt



## 2.2 HTS10 (FRONTSEITE)

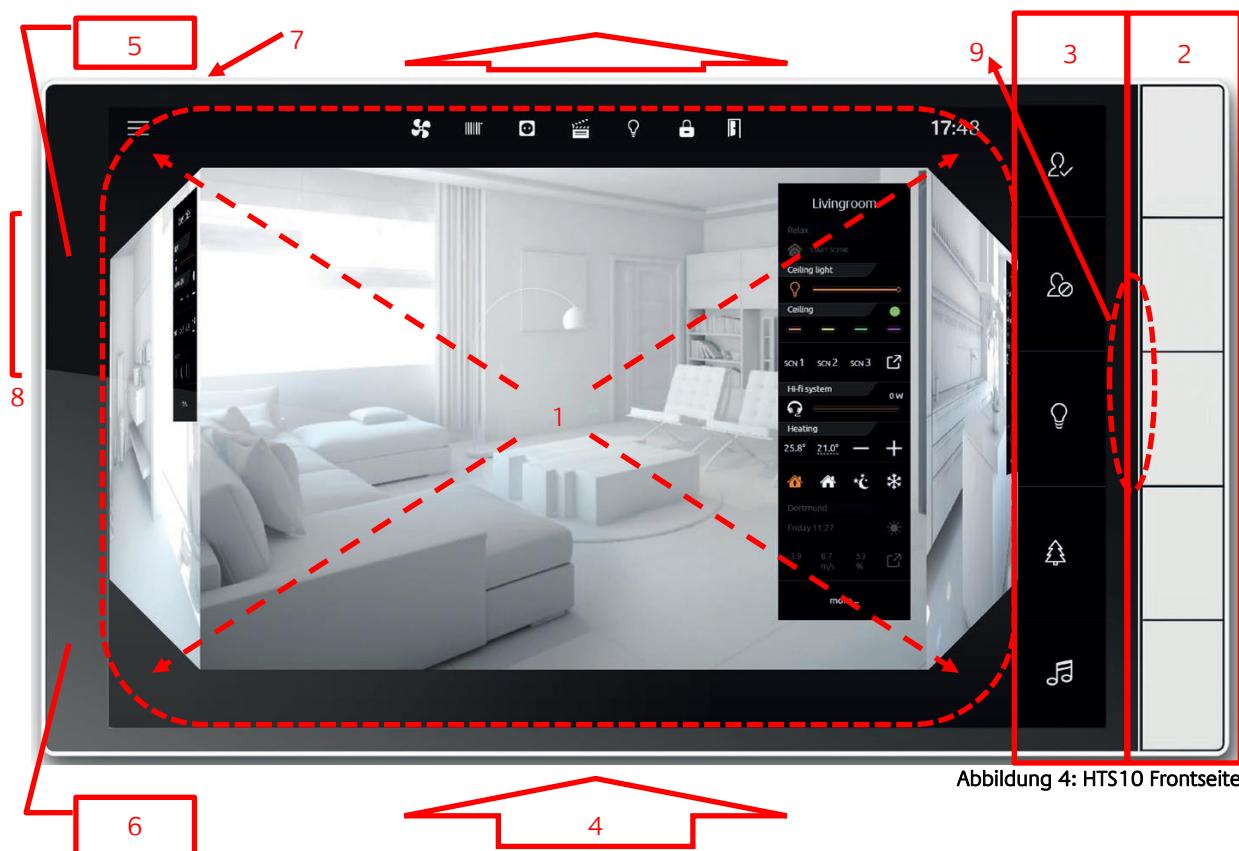


Abbildung 4: HTS10 Frontseite

- 1 – Bedienfläche (Kapazitives Touch-Display)
- 2 – Micro-Tasten für freie Funktionszuordnung in der Software
- 3 – Bezeichnungsfeld für Tasten (wählbare Icons)
- 4 – Durchzugskanal der Sensoren (Temperatur, Luftfeuchte, TVOC, eCO<sub>2</sub>)
- 5 – Kameraöffnung
- 6 – Helligkeitssensor
- 7 – Reset-Öffnung
- 8 – Lautsprecher
- 9 – Mikrofon



## 2.3 INTEGRIERTE SENSOREN / EINSTELLUNGEN

Im **HTS10** sind bereits einige Sensoren integriert: TVOC/eCO<sub>2</sub>, Helligkeit, Temperatur und Feuchtigkeit. Die Werte dieser Sensoren werden übersichtlich im Launchpad angezeigt. Zudem gibt es die Möglichkeit, die Messwerte dieser Sensoren in den KNX-Bus zu übertragen. Damit lassen sich diese Messwerte für die Gebäudesteuerung verwenden.

Um den Energieverbrauch gering zu halten, kann nach eingestellter Zeit das Display in den Ruhemodus gehen. Das Wiedereinschalten des Displays erfolgt durch die Betätigung einer beliebigen Taste. Im Ruhemodus sind auch die hinterlegten Funktionen der Tasten deaktiviert.

### 2.3.1 TVOC/eCO<sub>2</sub> SENSOR

Der TVOC/eCO<sub>2</sub> -Sensor im **HTS10** kann zur Bestimmung der Raumluftqualität genutzt werden. Dieser Sensor ermittelt TVOC-Werte (Summe der flüchtigen organischen Verbindungen). Es gilt zu beachten, dass dieser Sensor und das damit verbundene Messverfahren **nicht** den Vorgaben gemäß DIN EN ISO 13199 und DIN EN 12619 entspricht.

Wegen der Variabilität der Zusammensetzung des VOC-Spektrums und der daraus resultierenden Vielfalt möglicher Wirkungsendpunkte lassen sich keine abgesicherten Dosis-Wirkungs-Beziehungen angeben. TVOC-Konzentrationen eignen sich daher nicht als alleiniges Kriterium für eine gesundheitliche Bewertung, sondern sind vielmehr als Indikator für die Gesamtsituation und die eventuelle Notwendigkeit gezielter Einzelstoffbetrachtungen anzusehen.

Die Anzeige kann so nur als Empfehlung gewertet werden und entspricht **nicht** DIN EN ISO 16000/16017-1.

Die Verwendung dieser Messwerte in Belüftungsanlagen kann somit die Luftqualität von Räumen erheblich verbessern, entspricht aber nicht den gesetzlichen Normen. Die Messbereiche der Sensoren sind für:

- eCO<sub>2</sub> von 400 bis 32.768 ppm (ppm = parts per million)
- TVOC von 0 bis 29.206 pp (ppb = parts per billion)

### 2.3.2 HELLIGKEITSSENSOR

Im **HTS10** ist ein Helligkeitssensor integriert, der sich für helligkeitsabhängige Steuerung nutzen lässt, z.B. Lichtsteuerung.

Der Messbereich des Sensors ist: 0 bis 35.000 Lux

### 2.3.3 TEMPERATURSENSOR

Aufgrund des integrierten Temperatursensors lassen sich der **HTS10** als Raumregler zur Steuerung der Raumtemperatur nutzen (Heizen / Kühlen). Temperaturabweichungen durch die Position des Sensors im **HTS10** und durch den Montageort lassen sich mit einem entsprechenden Offset weitestgehend kompensieren.

Der Temperaturbereich des Sensors ist: 0 bis 50 Grad Celsius

### 2.3.4 FEUCHTIGKEITSSENSOR

Des weiteren verfügt der **HTS10** über einen Feuchtigkeitssensor. Der Feuchtigkeitssensor in Kombination mit dem Temperaturfühler kann zur Ermittlung der Feuchtigkeitssättigung der Raumluft, genutzt werden. Somit lässt sich der Taupunkt bestimmen, um z.B. Schimmelbildung zu vermeiden.

Der Messbereich des Feuchtigkeitssensors ist: 0 bis 100 % relative Luftfeuchte.



## 3 MONTAGE

Eine Standard-Unterputzdose ist Voraussetzung für die Montage des **HTS10**. Mit Hilfe der Standard-Unterputzdose lassen sich verschiedene Montageversionen durchführen:

- Externe Spannungsversorgung 10–32 V DC bei einer Leistung von 12 W im WLAN-Betrieb
- UP-Netzteil 230V im WLAN-Betrieb (UP-Dose 60mm Tiefe), Leistungsaufnahme 15 W

Wie die einzelnen Komponenten angeordnet sind und in welcher Reihenfolge diese miteinander montiert werden, zeigen die nachfolgenden Bilder.

Hinweis: Als Montage-Höhe empfehlen wir 1,5 m, um so eine gute Bedienbarkeit und Sicht auf das **HTS10** zu gewährleisten.

### 3.1 MONTAGEARTEN

#### 3.1.1 MONTAGE AUF STANDARD UP-DOSE WLAN

Für eine Montage mit externer Spannungsversorgung (10–32 V DC / 12 Watt) und der Nutzung einer Netzwerkverbindung über WLAN, ist die im Lieferumfang enthaltene Verbindungsklemme ausreichend. Beachten Sie, dass die Klemme am Montagerahmen asymmetrisch angebracht wird. Ein falsches Aufsetzen des **HTS10** führt in jedem Falle zu Beschädigungen. Ebenso ist darauf zu achten, dass die Klemme selbst nicht gedreht wird. Aufgrund der Hebelwirkung des Montagerahmens wäre der Kraftaufwand nicht sehr hoch, die Klemme falsch montieren zu können.

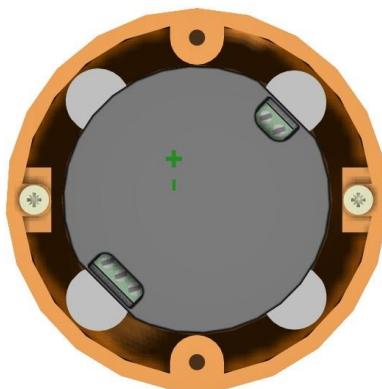
Sorgen Sie bei der Montage dafür, dass die Anschlüsse festsitzen und nach Möglichkeit das Anschlusskabel zugentlastet wird.



Abbildung 5: HTS10 Montagerahmen mit Anschlussklemme



### 3.1.2 MONTAGE MIT 230V UP-NETZTEIL



Passend für die Montage in eine Unterputzdose (60mm Tiefe) kann der **HTS10** auch mit einem 230V AC UP-Netzteil (Artikel Nr. 35425) im WLAN-Betrieb genutzt werden. Das 230 V AC UP Netzteil ist als Zubehör (Artikel Nr. 35425) erhältlich.

Die Anschlüsse sind entsprechend gekennzeichnet. Achten Sie darauf, die Anschlüsse wie vorgesehen zu verbinden, um eine Verpolung zu vermeiden.

Abbildung 6: 230 V AC NT in UP-Dose (60mm Tiefe)

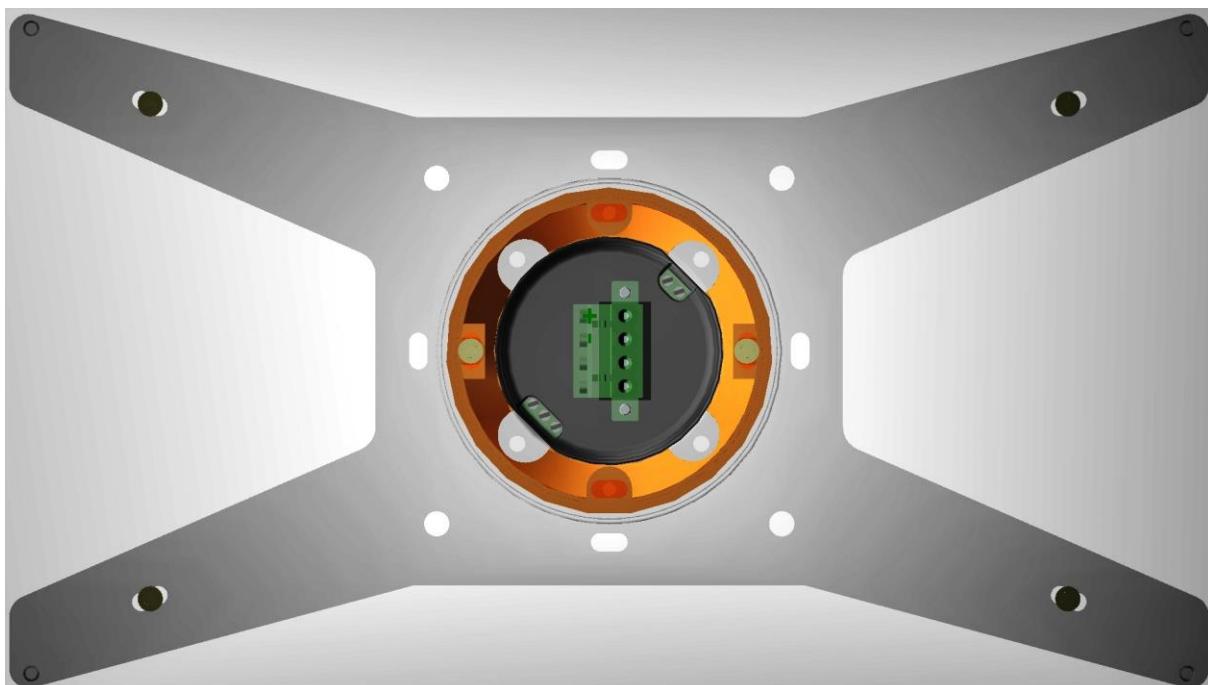


Abbildung 7: HTS10 Montagerahmen mit 230 V AC Netzteil

Hinweis: Um ausreichend Platz für die Montage zu haben bzw. um Kontaktfehler zu vermeiden und die Kabelanschlüsse zu entlasten, empfehlen wir für die Montage mit UP- Netzteil die Hohlwand Dosen mit erweitertem Montageraum, z.B. KAISER 9268-94, F-tronic M140007, u.a.



## 3.2 EIN- / AUSBAU HTS10

Der **HTS10** wird auf eine Standard Unterputz Gerätedose installiert. Auf diese Gerätedose wird die Wandhalterung verschraubt, so dass diese so verschraubt wird, damit der **HTS10** die genaue Montage-Endposition erhält.

1. Je nach Anschluss-Version sind alle erforderlichen Anschlüsse, wie Netzwerkkabel oder Spannungsversorgung in der Unterputz Gerätedose mit den richtigen Steckern und Verbindern vorhanden.  
(Achten Sie auf die Polung und den zulässigen Spannungswert)
2. Sofern es für Ihre Installationsart vorgesehen, verbinden Sie die Spannungsversorgung mit dem Netzkabel und achten dabei auf ausreichende Sicherung zu den Anschüssen für Ihren **HTS10**.
3. Wenn alle erforderlichen Anschlüsse vorhanden sind, hängen Sie den **HTS10** von oben kippend in die Wandhalterung, so dass die Führungspins genau passen. Durch integrierte Magnete wird der **HTS10** auf der metallischen Wandhalterung gehalten.
4. Zusätzlich zu den Magneten und zur Entnahmesicherung lässt sich der **HTS10** mit der Wandhalterung verschrauben (orangener Pfeil). Nutzen Sie zur Verschraubung des **HTS10** passendes Werkzeug.

Um den **HTS10** auszubauen, prüfen Sie zuerst, ob der **HTS10** zur Diebstahlsicherung mit der Wandhalterung verschraubt wurde (gorangener Pfeil). Vergewissern Sie sich, dass die Sicherungsschrauben entfernt wurden. Das Nichtbeachten der Diebstahlsicherung und die erforderliche hohe Zugkraft der integrierten Magneten zum Ausbau würden andernfalls zur Beschädigung Ihres **HTS10** führen. Kippen Sie den **HTS10** nach oben aus den Führungspins.

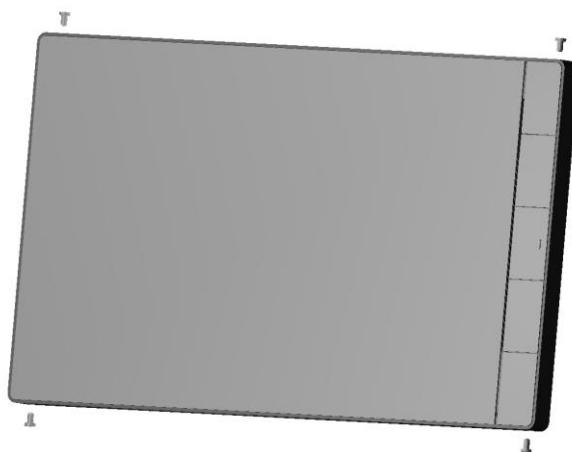


Abbildung 8: HTS10 Entnahmesicherung

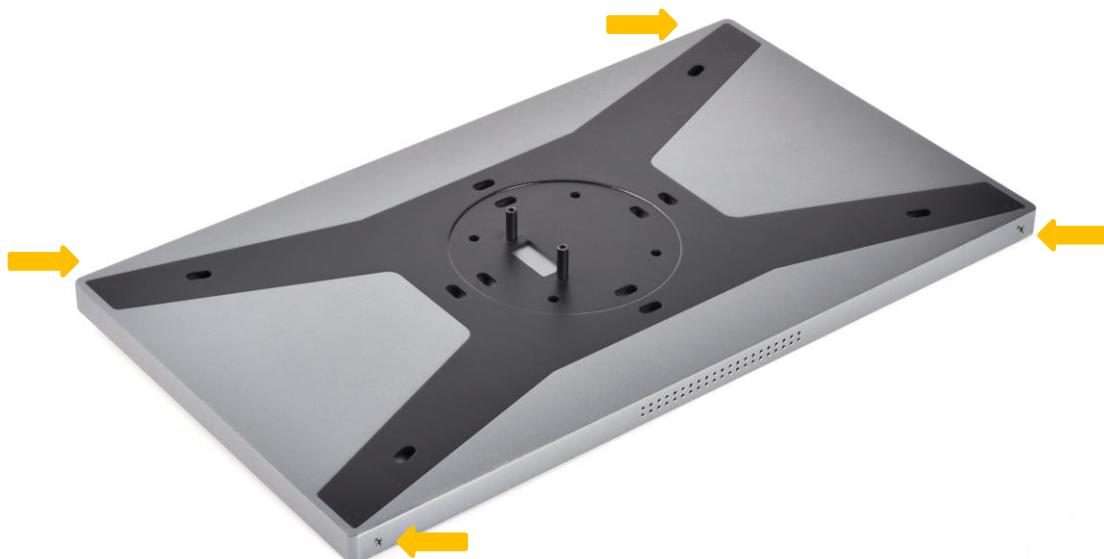


Abbildung 9: HTS10 – Ausbau



## 4

## BEDIENUNG

### 4.1 HTS10 EINSCHALTEN / AUSSCHALTEN UND GERÄTEEINSTELLUNGEN

Das Betriebssystem des **HTS10** ist Android. Insoweit entspricht die Handhabung des Gerätes, denen anderer Android Geräte (Smartphones, Tablets).

Weiterführende Information zur Android Nutzung finden Sie unter:

<https://support.google.com/android#topic=7313011>

#### EINSCHALTEN

Der **HTS10** startet, sobald es mit der erforderlichen Spannungsversorgung verbunden wird, also auch wenn es auf die Montagehalterung gesteckt wird. Einen EIN/AUS Schalter gibt es nicht. Es ist für den Dauereinsatz 24/7 konfiguriert. An der oberen Kante des **HTS10** ist ein einzelnes kleines Loch (7 - [HTS10 \(Frontseite\)](#)), wohinter sich der Reset-Taster befindet.

Nach dem Gerätetestart des **HTS10** sollte sich direkt die **CUBEVISION 2+ APP** öffnen.

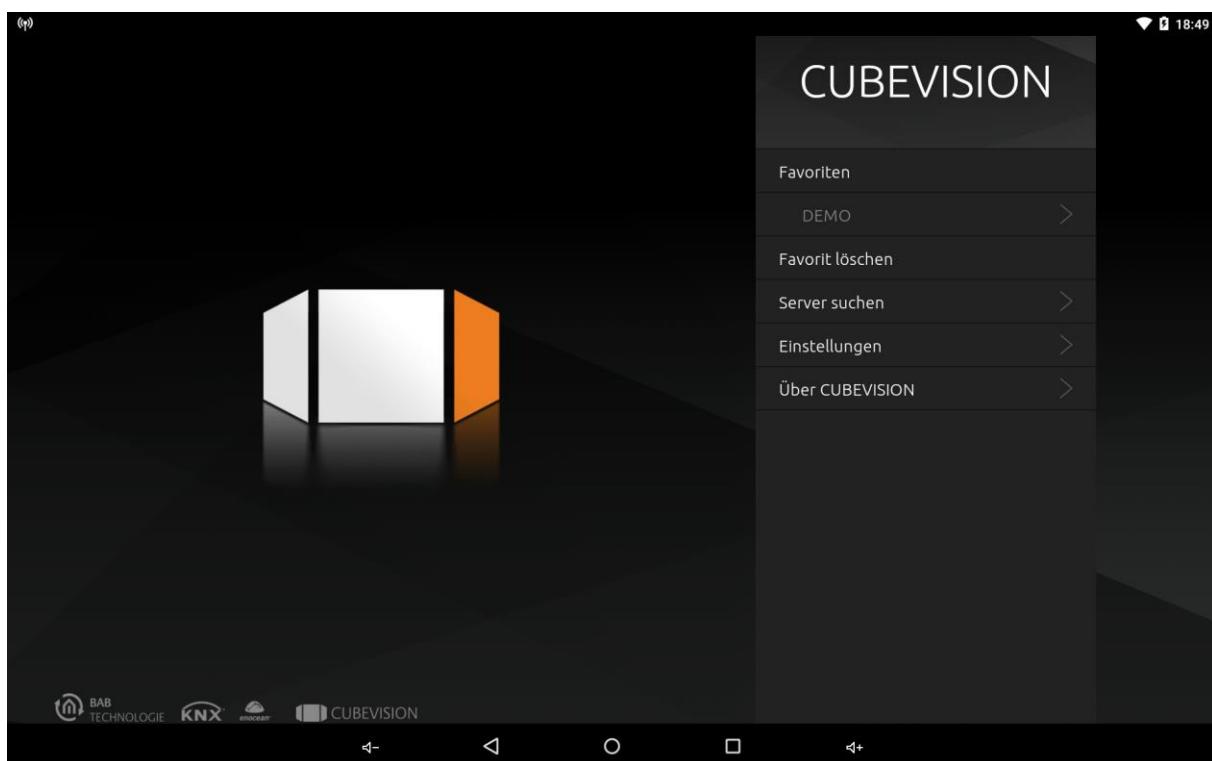


Abbildung 10: HTS10 - Startbild mit CUBEVISION 2+

Es wäre möglich, dass sich die Systemoberfläche mit auf die Geräte vorhandenen Anwendungen (APP) öffnet. Hier können Sie über das APP Icon die **CUBEVISION 2+** öffnen. In der APP Übersicht gibt es noch eine **CUBEVISION 2+** Update APP. Diese wird benötigt, um Aktualisierungen der **CUBEVISION 2+ APP** durchzuführen.

Um Geräteeinstellungen (Sprache, Netzwerk) anzupassen, müssen Sie die APP „Einstellungen“ aufrufen. In die Systemoberfläche gelangen Sie mit Hilfe des Menüs oder durch Wischen von der oberen Bildschirmkante nach unten.



Abbildung 11: HTS10 - Gerätemenü



Über das Gerätemenü gelangen Sie zur Hauptseite des **HTS10**

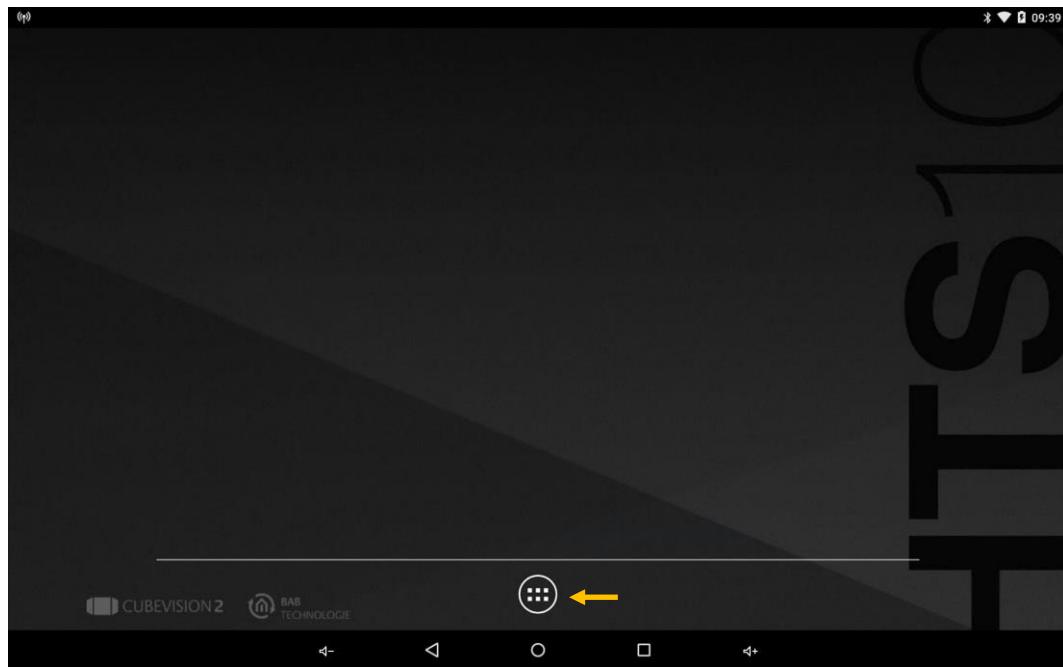


Abbildung 12: HTS10 - Homepage

Um Geräteanpassungen wie Sprache, Netzwerk usw. vorzunehmen klicken Sie auf den APP Button (orange Kennzeichnung)

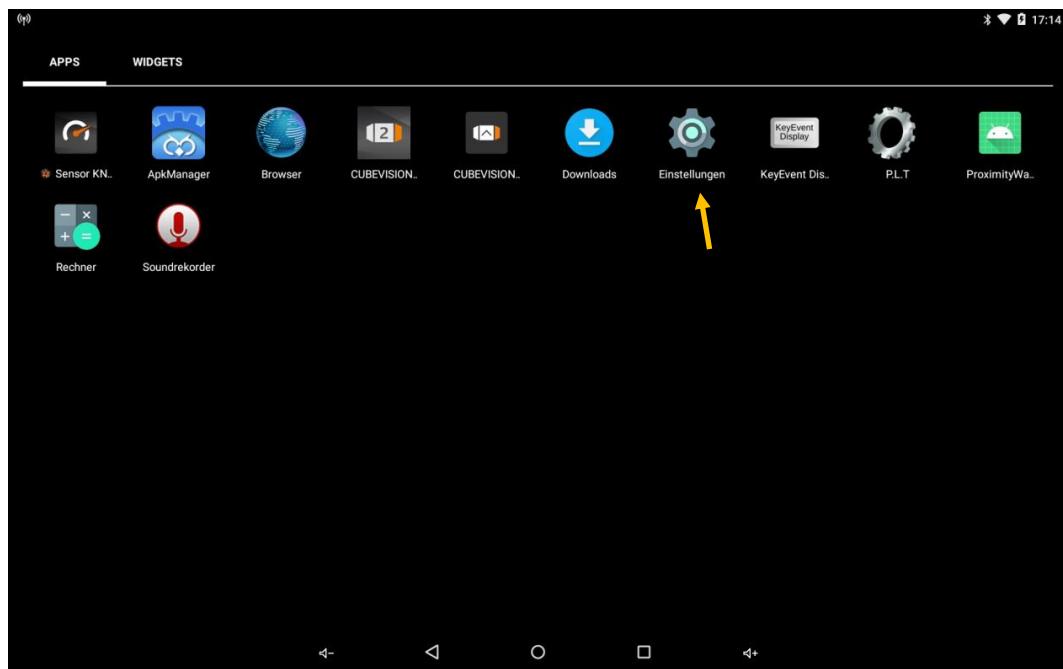


Abbildung 13: HTS10 - APP Einstellungen



## 4.1.1 GERÄTEEINSTELLUNGEN: SPRACHE, NETZWERK DES HTS10

In der APP „Einstellungen“ öffnen Sie die jeweiligen Menüpunkte für die Sprache, WLAN, bzw. Ethernet.

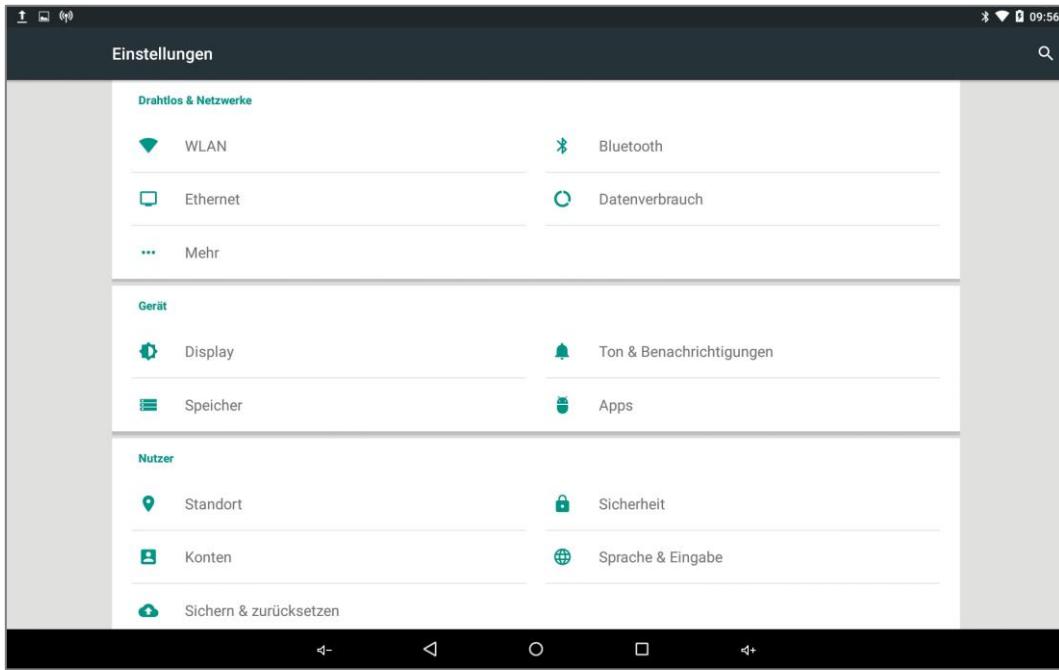


Abbildung 14: HTS10 - Geräteeinstellungen (Sprache, Netzwerk)

## 4.1.2 NETZWERKEINSTELLUNGEN (WLAN, ETHERNET)

Folgende Einstellungen sind verfügbar:

### DHCP

Netzwerkeinstellungen werden von einem DHCP-Server automatisch bezogen.

### IP-Adresse / Subnetzmaske / Gateway

Statische IP-Adressvergabe bestehend aus IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway

### DNS-Server

Dienst zur Namensauflösung. In kleinen Netzwerken meist durch den Router (Gateway) zur Verfügung gestellt.

**Ohne gültigen DNS-Eintrag funktionieren Internetbasierte Dienste nicht**

### NTP Server

Dienst um die Systemzeit zu synchronisieren. NTP Server Liste: z.B. <http://www.pool.ntp.org/zone/europe>

Um die integrierten Sensoren für den KNX-Bus nutzen zu können öffnen Sie die KNX Sensor APP, wo Sie die integrierten Sensoren konfigurieren können. Hier können Sie Offsetwerte zur Korrektur der Messerwerte einstellen, aufgrund der Montageposition des Sensors im HTS10.

### AUSSCHALTEN:

Der HTS10 kann nur ausgeschalten werden, indem die Spannungsversorgung unterbrochen wird.



## 4.2 KONFIGURATION DER VORINSTALLIERTE SOFTWARE

Die für die Gebäudesteuerung notwendige Software ist bereits auf Ihrem **HTS10** vorinstalliert. Für die Nutzung des **HTS10** sind im Wesentlichen 3 Apps notwendig:

- (1) KNX Sensor APP
- (2) CUBEVISION Update APP
- (3) CUBEVISION 2+ APP

Durch nach unten Wischen von der oberen Bildschirmkante gelangen Sie auf die Systemoberfläche des **HTS10**.



Abbildung 15: APP Konfiguration



## 4.2.1 KNX SENSOR APP

In der KNX Sensor APP können Sie die **HTS10** integrierten Sensoren konfigurieren. Sie können somit den Sensoren eine KNX Gruppenadresse für die Nutzung der Messwerte in Ihrer Gebäudesteuerung zuweisen. Des weiteren können Sie Offsetwerte zur Korrektur der Messerwerte, aufgrund der Montageposition des Sensors im **HTS10**, konfigurieren.

Um die Datenquelle der Werte zu bestimmen, vergeben Sie eine physikalische Adresse. Je nach Erfordernis und Verwendung der Messwerte können Sie Bedingungen der Werteübermittlung individuelle Sendeintervalle und Werteänderungen konfigurieren.

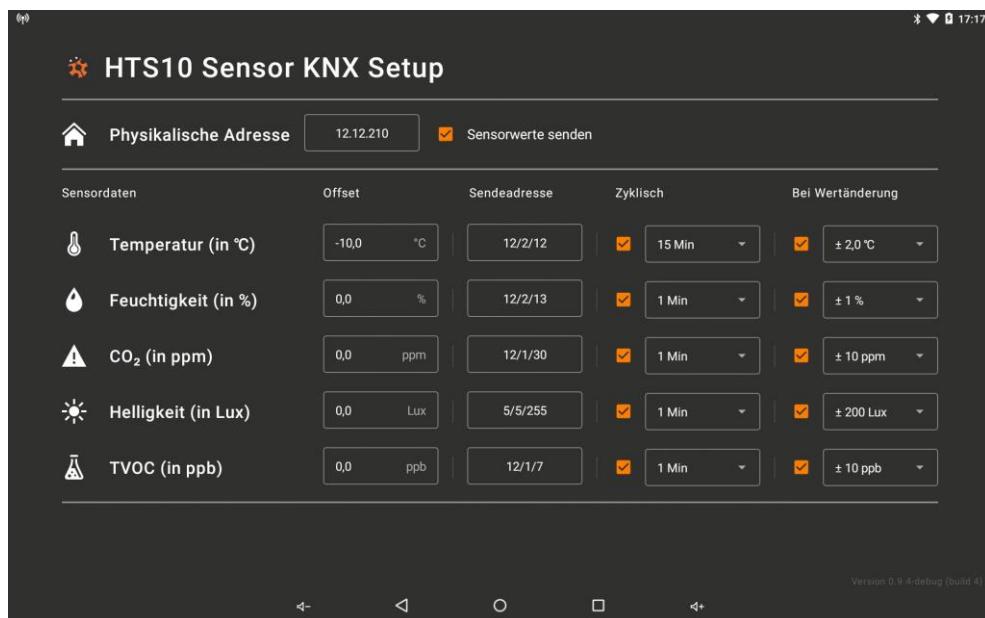


Abbildung 16: KNX Sensor APP – Konfiguration

Für die Übertragung der Sensordaten werden folgende Datentypen verwendet:

- Temperatur (in °C): EIS 5 2 Byte, DPT 9.001
- Feuchtigkeit (in %): EIS 5 2 Byte, DPT 9.007
- CO2 (in ppm): EIS 5 2 Byte, DPT 9.008
- Helligkeit (in Lux): EIS 5 2 Byte, DPT 9.004
- TVOC (in ppb): EIS 5 2 Byte, DPT 9.008

## 4.2.2 UPDATER APP

Zum Aktualisieren des Gerätes bzw. der **CUBEVISION 2+ APP** gibt es eine separate APP. Bei Notwendigkeit oder wenn Sie entsprechende Informationen zu einem Update haben, starten die diese APP und folgen den Anweisungen der Installation.

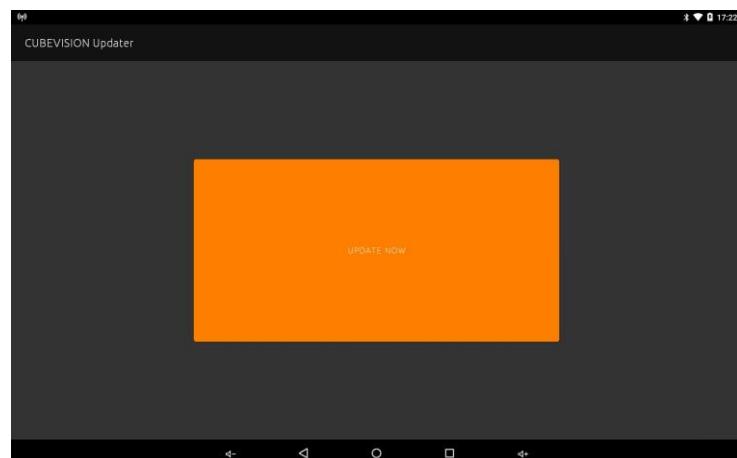


Abbildung 17: CUBEVISION UPDATER APP



## 4.2.3 CUBEVISION 2+ APP

Die **CUBEVISION 2+ APP** ist die Steuerung bzw. Visualisierung Ihres Gebäudes. Die Handhabung dieser APP entspricht den Versionen dieser Applikation, die es auch für WEB Browser oder für die Betriebssysteme iOS bzw. Android gibt.

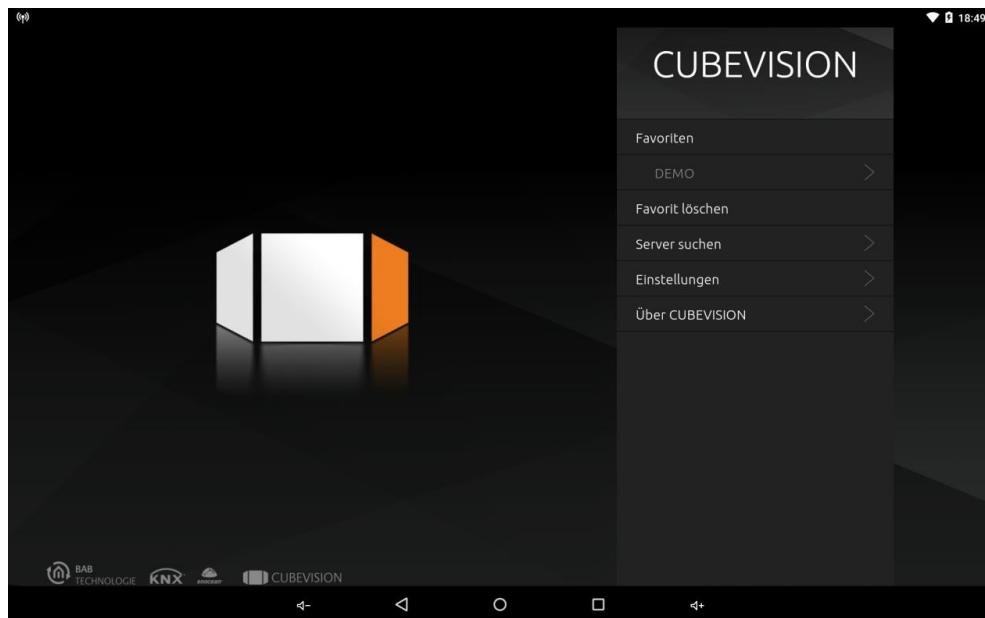


Abbildung 18: CUBEVISION 2+ APP - Startbild

Um die Visualisierung der **CUBEVISION 2+** nutzen zu können, müssen Sie noch den erforderlichen Server suchen, auf dem Ihre Visualisierung verfügbar ist. Gehen Sie hierzu zum Menüpunkt „Server suchen“ und lassen Sie den Server suchen, wählen den Server entsprechend aus oder tragen Sie die entsprechende IP-Adresse ein.

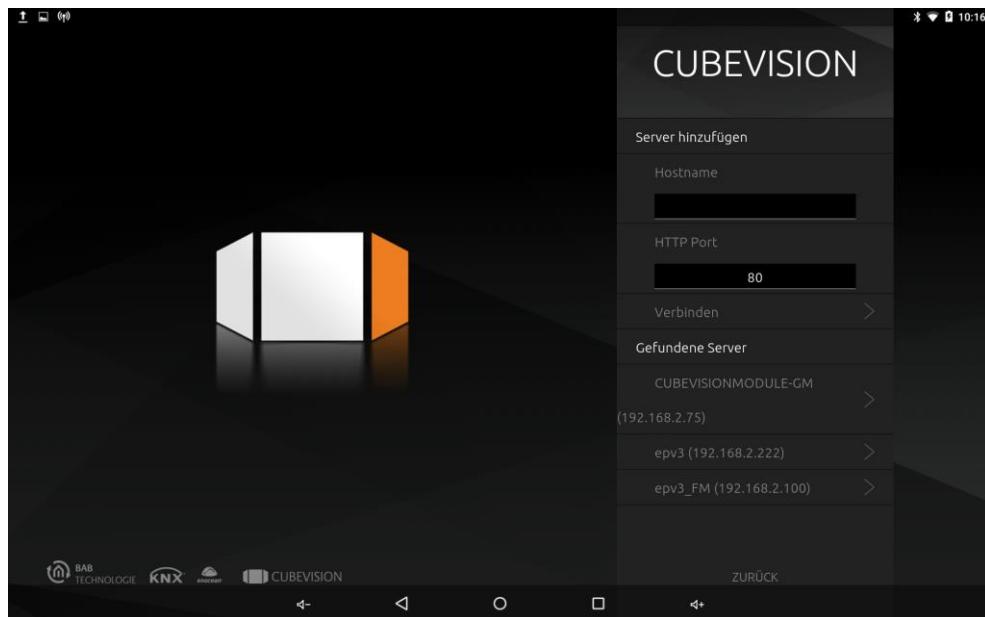


Abbildung 19: CUBEVISION 2+ APP - Serverauswahl

Nach Auswahl des Servers müssen Sie noch die zu steuernde Visualisierung aktivieren, sofern Sie mehrere Projekte auf Ihren Server haben.

Über den Menüpunkt „Einstellungen“ können Sie nach unten scrollen, um zum Menüpunkt „Sensoranpassungen“ zu gelangen. Die „Sensoranpassungen“ in diesem Menüpunkt sind für die Anzeige auf dem Display. Die Offset-Werte der „KNX Sensor APP“ werden hier nicht berücksichtigt. Somit können Sie getrennte Offset-Werte einstellen, die dem unmittelbaren Installationsstandort des **HTS10** entsprechen. Diese Trennung der Offsetwerte vermittelt dem Nutzer eine realistische Wiedergabe der angezeigten Messwerte.

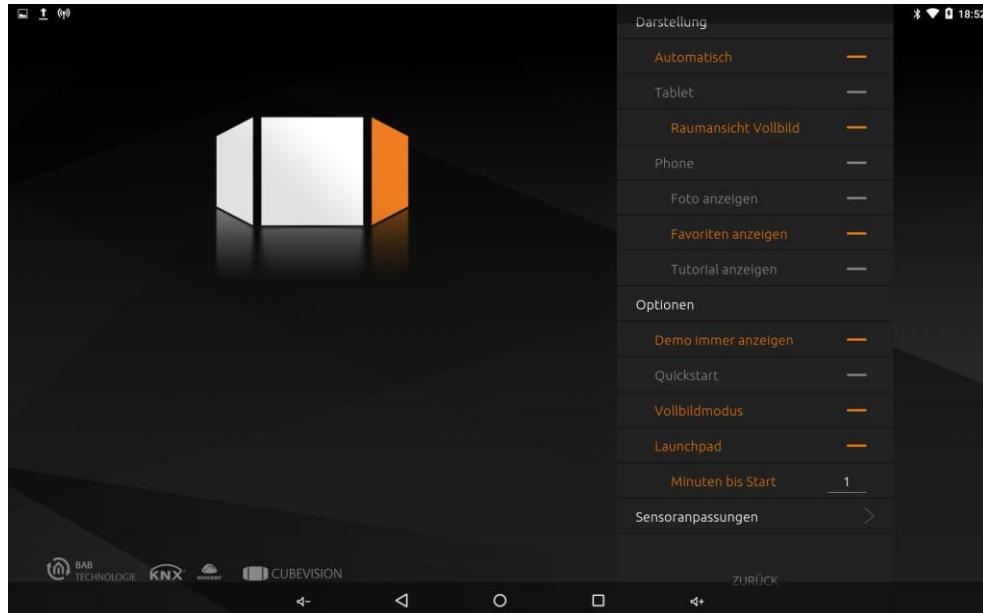


Abbildung 20: CUBEVISION 2+ APP - Sensoranpassung

Bei den „Sensoreinstellungen“ können Sie Offset-Werte zur Korrektur der Messwerte, die im Launchpad angezeigt werden, eingeben. Dies betrifft die Temperatur, da der **HTS10** Eigenwärme erzeugt.

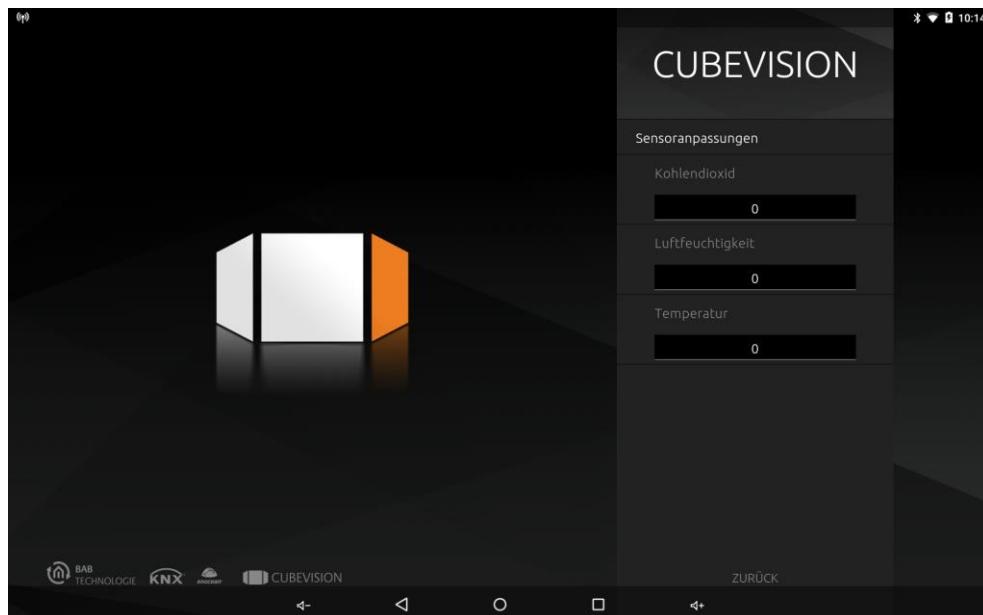


Abbildung 21: CUBEVISION 2+ APP - Offset Sensoren



Sobald das Launchpad, nach Ihrer eingestellten Startzeit, aktiv ist, sehen Sie die Messwerte der integrierten Sensoren. Zudem wird ein Farbbalken angezeigt, der die gemessene Luftqualität im Umfeld des HTS10 bewertet.

Neben den Messwerten werden auch die Icons der Tasten angezeigt, die ebenso Bestandteil des Launchpad sind.

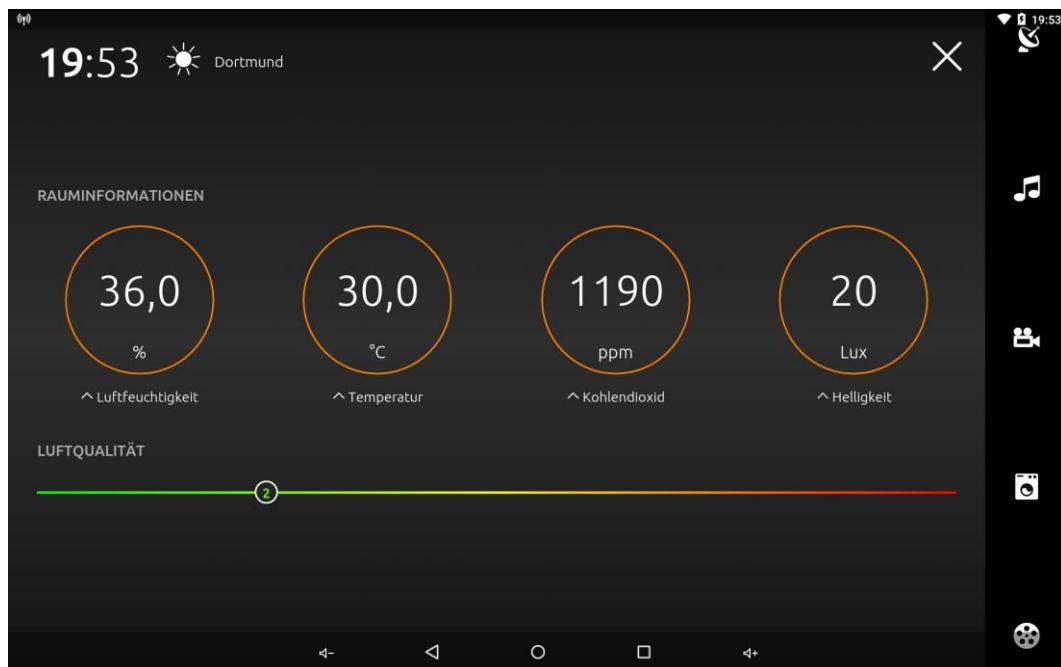


Abbildung 22: CUBEVISION 2+ APP - Anzeige Sensorwerte

Hinweis: In den Einstellungen der **CUBEVISION 2+** können Sie die Darstellung auf den Vollbildmodus umstellen. Damit passt sich das Bild vollständig auf die Bildschirmgröße an und die untere Menüleiste wird ausgeblendet.



## 4.2.4 KONFIGURATION DER MECHANISCHEN TASTEN

Die mechanischen Tasten werden über den „*Smart Function Creator*“ konfiguriert und sind Bestandteil des Launchpad. D.h., sobald die erstellen Funktionen, als für das Launchpad sichtbar generiert werden, werden diese im vertikalen Feld des Launchpad angezeigt und über die nebenstehende Taste kann diese Funktion ausgelöst werden.

Sofern Ihnen der „*Smart Function Creator*“ noch nicht geläufig ist, sehen Sie die erforderlichen Konfigurationsschritte nachfolgend. Dabei wird hier nur die Zuweisung der Funktion, damit ein entsprechendes Icon zur jeweiligen Taste gezeigt. Darüber hinaus bietet der „*Smart Function Creator*“ sehr umfangreiche Funktionen, auf die hier nicht eingegangen wird, was Bestandteil der Dokumentation CUBEVISION ist.

- Öffnen des Menüs und Start des „*Smart Function Creator*“



Abbildung 23: Smart Function Creator - aufrufen

- Auswahl der Steuerungselemente (ein oder mehrere) für diese Funktion und verschieben der Aktion ins Auswahlfeld
- Bestätigen der Auswahl mit dem Haken

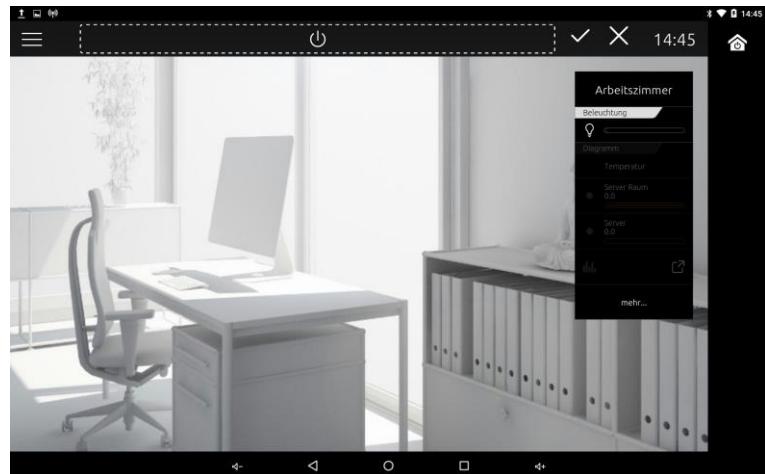


Abbildung 24: Smart Function Creator - Aktionen auswählen



- Auswahl eines Icons

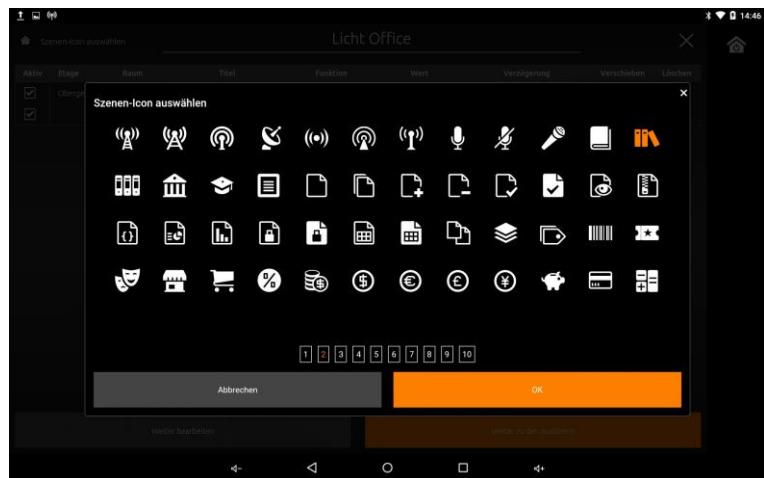


Abbildung 25: Smart Function Creator - Icon auswählen

- Editieren der ausgewählten Aktionen: z.B. Werteänderung, Verzögerungen
- Vergabe eines Szenennamens (Titel)
- Bestätigung der Änderungen und „Weiter zu den Auslösern“

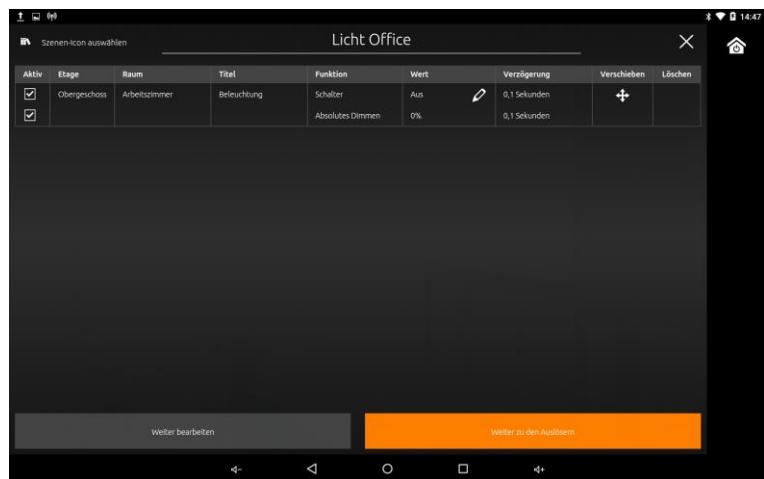


Abbildung 26: Smart Function Creator - Aktionen editieren

- Um die Funktion über eine mechanische Taste auslösen zu können, gehen Sie auf „Manuell“

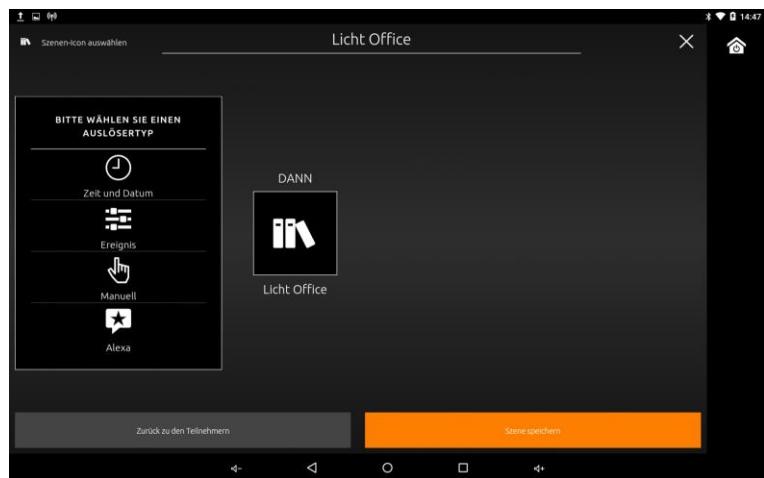


Abbildung 27: Smart Function Creator - manuelle Zuweisung



- Damit die Funktion nun im Launchpad verfügbar ist, müssen Sie das Feld „Im Launchpad anzeigen“ aktivieren und mit *OK* speichern

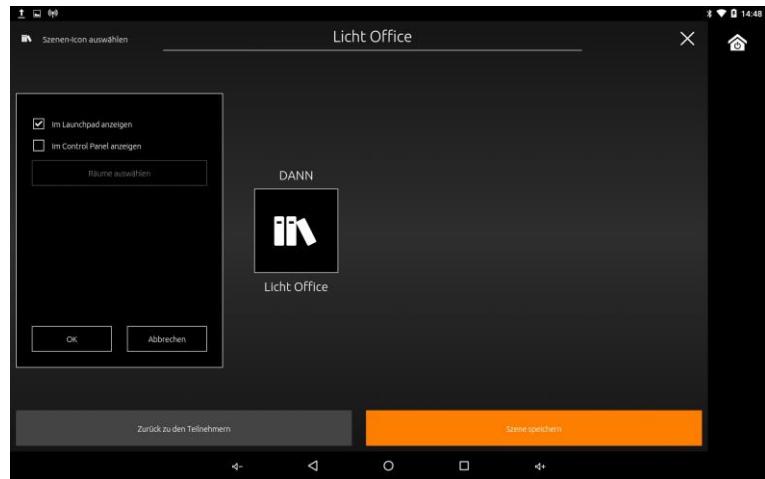


Abbildung 28: Smart Function Creator - dem Launchpad zuweisen

... es könnten noch weitere Funktionen, Logikelemente hinzugefügt werden, dann speichern.

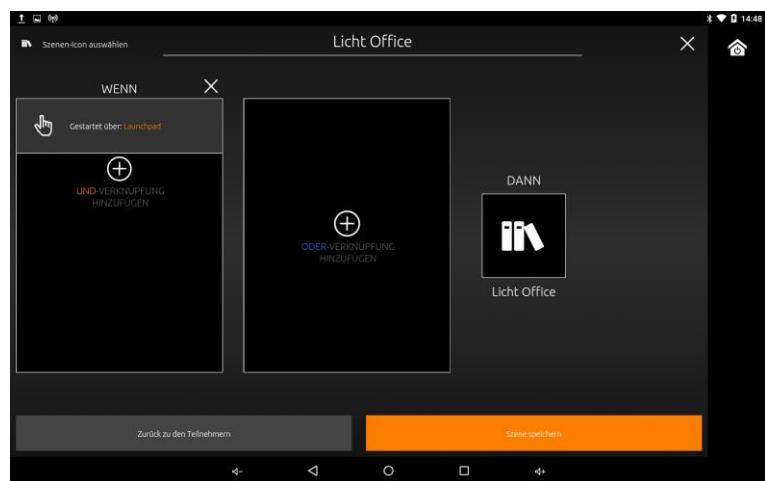


Abbildung 29: Smart Function Creator - Funktionen editieren

Wenn Sie nun mit „Szene speichern“ diese Funktion aktivieren, wird Ihr gewähltes Icon im **HTS10** als Tastenbezeichner angezeigt und ist der nebenstehenden Taste zugeordnet.

Die Taste ist nun mit einer Funktion belegt und somit nutzbar.



Abbildung 30: Smart Function Creator - Taste zugewiesen und bezeichnet



## 4.3 SOFTWARE / GERÄTESICHERHEIT

---

### INSTALLATION WEITERER SOFTWARE

---

**Durch die Installation weiterer Software auf Ihrem HTS10, auch wenn Ihnen die Quellen bekannt sind, gefährden Sie die für den Auslieferungszustand generierte stabile Performance. Sollten Sie weitere Software auf dem HTS10 installieren, tragen Sie die alleinige Verantwortung für Schäden am Gerät oder den Verlust von Daten, die aus der Verwendung solcher Anwendungen entstehen können.**



## 5

## ANHANG

### 5.1 ARTIKELNUMMERN UND BEZEICHNER

#### HTS10 Hybrid Tast Sensor - Model-Varianten (waagerechte Installation)

HTS10 Schwarz	.....	04111
HTS10 Weiß	.....	04110 <sup>(1)</sup>
HTS10 Silber	.....	04112 <sup>(1)</sup>
HTS10 Gold	.....	04113 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Artikel auf Anfrage

#### HTS10 Hybrid Tast Sensor - Assories

UP-Schaltnetzteil 230V	.....	35425
------------------------	-------	-------

### 5.2 ABMESSUNGEN

#### Abmessungen

HTS10 HYBRID TAST SENSOR	BREITE	HÖHE	TIEFE
HTS10	267 mm	152 mm	11 mm



## 5.3 TECHNISCHE DATEN

- Hybrid Tast Sensor
  - Bedienfläche: Kapazitives Touch-Display
  - Bedientasten: 5 mechanische Tasten
- Display
  - Display: 1920 x 1200 Pixel Full-HD-LCD
  - Display-Helligkeit: 400 cd/cm<sup>2</sup>
- Audio: Internes Mikrofon, interne Lautsprecher
- Video: Interne Kamera, 1920 x 1080 Pixel
- Sensorik:
  - Temperatur
  - Luftfeuchtigkeit
  - TOVC / eCO<sub>2</sub>
  - Helligkeit
- Recheneinheit: Quad-Core, 16 GB Flash, 4 GB RAM
- Betriebssystem: Google® Android®
- Netzwerk: WLAN, Bluetooth (optional LAN)
- Spannungsversorgung:
  - 10–32 V DC / 4–12 Watt
  - optional PoE Switch
  - Schraubsteckklemme bis 2,5 mm
- Statusanzeige: RGB-LED
- Umgebungstemperatur: 0° C – 45° C (bei Betrieb)