

# MDT Lösungsvorschlag

## Zentrale Sollwertverschiebung mit der Glas Bedienzentrale Smart oder der Bedienzentrale Smart 86

### Anwendungsmöglichkeiten:

Temperatur-Sollwerte werden in der Regel selten verstellt. Die Sollwertverschiebung raubt in den Räumen oft Funktionen auf den Tastern, die anderweitig genutzt werden könnten. Da bietet sich die zentrale Sollwertverschiebung mit der *Glas Bedienzentrale Smart* an. Zusatzfunktionen wie das Umschalten der Betriebsart können gleich mit erledigt werden. Dieses Lösungsbeispiel zeigt alle notwendigen Einstellungen.

### Info:

Diese Funktionen können ebenso mit der *Bedienzentrale Smart 86* realisiert werden. Im Beispiel wird nur die *Glas Bedienzentrale Smart* erwähnt.

### Verwendete Geräte:

#### MDT Glas Bedienzentrale Smart (Bedienzentrale Smart 86)

BE-GBZx.01/ BE-BZS86.01

#### MDT Heizungsaktor

AKH-0400.03/ AKH-0600.03/ AKH-0800.03

## Inhalt

Einfache Fehlersuche mittels Diagnoseobjekt: .....	2
Einstellungen am Heizungsaktor:.....	3
Einstellungen an der Glas Bedienzentrale Smart: .....	5
Verknüpfung der Gruppenadressen:.....	7
Option: Zentrale Betriebsartumschaltung.....	8
Einstellungen am Heizungsaktor:.....	8
Einstellungen an der Glas Bedienzentrale Smart: .....	11
Verknüpfung der Gruppenadressen:.....	12

## Einfache Fehlersuche mittels Diagnoseobjekt:

Das Diagnoseobjekt ist kanalweise aktivierbar und stellt im Fehlerfall wertvolle Informationen bereit.

1.1.10 AKH-0800.03 Heizungsaktor 8-fach, 4TE, 24/230VAC > Kanal A: Wohnzimmer > Ausgang

Allgemeine Einstellung	Ventilart	<input checked="" type="radio"/> spannungslos geschlossen <input type="radio"/> spannungslos geöffnet
Kanal Auswahl	PWM Zyklus	10 min
- Kanal A: Wohnzimmer		
Grundeinstellung	Minimale Begrenzung des Stellwertes	0%
Regler	Maximale Begrenzung des Stellwertes	100%
<b>Ausgang</b>	Begrenzung über Objekt	nicht aktiv
+ Kanal B: Schlafzimmer	Stellwert bei Unterschreitung der minimalen Begrenzung	<input checked="" type="radio"/> 0% = 0%, ansonsten Mindeststellwert nutzen <input type="radio"/> 0% = Mindeststellwert
+ Kanal C: Kind 1	Stellwert zyklisch senden	5 min
+ Kanal D: Kind 2	Objekt Ventilzustand	<input checked="" type="radio"/> Ventilzustand (1= geöffnet, 0= geschlossen) <input type="radio"/> 1, wenn Stellwert > 0%
+ Kanal E: Küche	Kanal in Heiz-/Kühlanforderung und max. Stellwert berücksichtigen	<input type="radio"/> nicht aktiv <input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal F: Badezimmer	Zwangsstellung	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Kanal G:	Zusätzlicher Fühler für Vorlauftemperatur	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Kanal H:	Notbetrieb	<input type="radio"/> nicht aktiv <input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Szenen	Notbetrieb bei Ausfall des Temperaturwertes nach	30 Minuten
	Stellwert für Notbetrieb	50%
	Sperrobject Stellwert Heizen	nicht aktiv
	Diagnosetext senden	senden bei Änderung

Dadurch aktiviert sich ein neues Objekt für den entsprechenden Kanal.

28 Kanal A: Wohnzimmer Diagnose Status Diagnose Wohnzimmer 0/0/4 14 bytes K L - Ü - Zeichen (ISO 8859-1)

Hier beispielhaft die Ausgabe nach einem Neustart des AKH-0800.03.

Der Kanal befindet sich im Winterbetrieb, steht auf Heizen, in der Betriebsart Komfort und der Stellwert ist 0.

1.1.11	BE-GT2Tx.01...	0/0/1	Temperatur Messwert	9.001 Temperatur (°C)	0C F6   25,4 °C
1.1.10	AKH-0800.03...	0/0/3	Aktueller Sollwert	9.001 Temperatur (°C)	0C 1A   21 °C
1.1.10	AKH-0800.03...	0/0/4	Diagnose	16.001 Zeichen (ISO 8859-1)	57 69 20 48 20 48 6F 6D 66 6F 72 74 20 30   Wi H Komfort 0

Die Erklärung der möglichen Diagnoseausgaben finden Sie als Klartext in Kapitel 4.1.8.1 des technischen Handbuchs vom AKH-0x00.03.

## Einstellungen am Heizungsaktor:

Zunächst die gewünschten Kanäle in der Kanalauswahl aktivieren:

1.1.10 AKH-0800.03 Heizungsaktor 8-fach, 4TE, 24/230VAC > Kanal Auswahl		
Allgemeine Einstellung	Kanal A	aktiv
<b>Kanal Auswahl</b>	Kanal B	nicht aktiv
- Kanal A: Raum 1	Kanal C	nicht aktiv
Grundeinstellung	Kanal D	nicht aktiv
Regler	Kanal E	nicht aktiv
Ausgang	Kanal F	nicht aktiv
+ Szenen	Kanal G	nicht aktiv
	Kanal H	nicht aktiv

Grundeinstellung:

Regelungsart -> integrierter Regler

1.1.10 AKH-0800.03 Heizungsaktor 8-fach, 4TE, 24/230VAC > Kanal A: Wohnzimmer > Grundeinstellung		
Allgemeine Einstellung	Kanal-/Objektbeschreibung	Wohnzimmer
Kanal Auswahl	Zusatztext	
- Kanal A: Wohnzimmer	<b>Regelungsart</b>	integrierter Regler
<b>Grundeinstellung</b>	Eigenständiges System	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
Regler	Betriebsart	Heizen
Ausgang	Stellgröße	<input checked="" type="radio"/> stetige PI-Regelung <input type="radio"/> 2-Punkt Regelung
+ Kanal B: Schlafzimmer	Heizsystem	Fußbodenheizung (4K / 150min)
	Zusatzstufe	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv

**Regler:**

Wir empfehlen die Verwendung von unabhängigen Sollwerten. Die Sollwertverschiebung steht auf 1 Bit, die Schrittweite ist 0,5 K pro Tastendruck und die maximale Sollwertverschiebung ist 5 K.

1.1.10 AKH-0800.03 Heizungsaktor 8-fach, 4TE, 24/230VAC > Kanal A: Wohnzimmer > Regler

Allgemeine Einstellung	Priorität	<input checked="" type="radio"/> Frost(Hitzeschutz)/Komfort/Nacht/Standby <input type="radio"/> Frost(Hitzeschutz)/Nacht/Komfort/Standby
Kanal Auswahl	Sollwerte für Standby/Nacht	<input checked="" type="radio"/> unabhängige Sollwerte <input type="radio"/> abhängig von "(Basis) Sollwert Komfort"
- Kanal A: Wohnzimmer	Sollwert Komfort (Basis)	21 °C
Grundeinstellung	Sollwert Standby	19 °C
<b>Regler</b>	Sollwert Nacht	18 °C
Ausgang	Sollwert Frostschutz Einstellung	<input checked="" type="radio"/> allgemein <input type="radio"/> individuell
+ Kanal B: Schlafzimmer	Separate Objekte für Sollwerte Komfort/ Standby/Nacht/Frostschutz	nicht aktiv
+ Kanal C: Kind 1	Maximale Sollwertverschiebung	5 K
+ Kanal D: Kind 2	Sollwertverschiebung über 1Bit/1Byte Objekt	1 Bit
+ Kanal E: Küche	Schrittweite	0,5 K

**Gruppenadressen:**

Das nachfolgende Bild zeigt die -für die Sollwertverschiebung notwendigen- Gruppenadressen:

Numme	Name	Objektfunktion	Beschreibung	Gruppen	Länge	K	L	S	Ü	A	Datentyp
1	Kanal A: Wohnzimmer	Temperaturwert empfangen	Temperatur Messwert Wohnzimmer	0/0/1	2 bytes	K	-	S	Ü	A	Temperatur (°C)
2	Kanal A: Wohnzimmer	Sollwert vorgeben			2 bytes	K	-	S	-	-	Temperatur (°C)
8	Kanal A: Wohnzimmer	Aktueller Sollwert senden	Aktueller Sollwert Wohnzimmer	0/0/3	2 bytes	K	L	-	Ü	-	Temperatur (°C)
9	Kanal A: Wohnzimmer	Manuelle Sollwertverschiebung (2Byte)			2 bytes	K	-	S	-	-	Temperaturdifferenz (K)
10	Kanal A: Wohnzimmer	Manuelle Sollwertverschiebung (1=+ / 0=-)	Sollwertverschiebung Wohnzimmer	0/0/2	1 bit	K	-	S	-	-	Schritt
12	Kanal A: Wohnzimmer	Stellwert Heizen: Status senden			1 byte	K	L	-	Ü	-	Prozent (0..100%)
15	Kanal A: Wohnzimmer	Ventilzustand senden: 1=geöffnet, 0=geschl...			1 bit	K	L	-	Ü	-	Status
17	Kanal A: Wohnzimmer	Betriebsartvorwahl			1 byte	K	-	S	-	-	HVAC Modus
19	Kanal A: Wohnzimmer	Betriebsart Komfort schalten			1 bit	K	-	S	-	-	Schalten
20	Kanal A: Wohnzimmer	Betriebsart Nacht schalten			1 bit	K	-	S	-	-	Schalten
21	Kanal A: Wohnzimmer	Betriebsart Frostschutz schalten			1 bit	K	-	S	-	-	Schalten
22	Kanal A: Wohnzimmer	DPT_HVAC Mode: Reglerstatus senden			1 byte	K	L	-	Ü	-	HVAC Modus
28	Kanal A: Wohnzimmer	Diagnose Status	Diagnose Wohnzimmer	0/0/4	14 bytes	K	L	-	Ü	-	Zeichen (ISO 8859-1)
35	Kanal A: Wohnzimmer	Störung bei Netzausfall / Kurzschluss / Stell...			1 bit	K	L	-	Ü	-	Alarm

## Einstellungen an der Glas Bedienzentrale Smart:

**Wichtig:**


Die *Glas Bedienzentrale Smart* verfügt über einen eigenen Temperaturregler. In unserem Beispiel nutzen wir diesen Regler **nicht**. Die Regelung findet direkt im Heizungsaktor statt und wir verschieben nur die Sollwerte in diesem.

Jede Sollwertverschiebung benötigt eine eigene Funktion. Für 6 Räume, aktivieren wir also 6 Funktionen.

1.1.12 BE-GBZx.01 Glas Bedienzentrale Smart > Menü-/Schaltuhrfunktionen > Auswahl der Funkk

Allgemeine Einstellungen	Funktion 1	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
Uhrzeit-/Astroeinstellungen	Funktion 2	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
Displayeinstellung	Funktion 3	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
Info-/Standbyanzeige	Funktion 4	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
Funktionsebenen	Funktion 5	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
PIN-Code	Funktion 6	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
Logik	Funktion 7	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
+ Temperatur/Lüftung	Funktion 8	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
+ Direktasten	Funktion 9	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
- Menü-/Schaltuhrfunktionen	Funktion 10	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
	Funktion 11	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
	Funktion 12	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
Grundeinstellungen	Funktion 13	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
<b>Auswahl der Funktionen</b>	Funktion 14	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
+ F1: Funktion 1	Funktion 15	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
+ F2: Funktion 2	Funktion 16	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
+ F3: Funktion 3	Funktion 17	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
+ F4: Funktion 4	Funktion 18	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
+ F5: Funktion 5	Funktion 19	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
+ F6: Funktion 6	Funktion 20	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv

Wir stellen exemplarisch die Funktion 1 für den Raum „Wohnzimmer“ ein.

1.1.12 BE-GBZx.01 Glas Bedienzentrale Smart > Menü-/Schaltuhrfunktionen > F1: Wohnzimmer Sollwertversch.	
Allgemeine Einstellungen	Beschreibung der Objekte <b>1</b> Wohnzimmer Sollwertversch.
Uhrzeit-/Astroereinstellungen	Manuelle Bedienung <input type="radio"/> nicht aktiv <input checked="" type="radio"/> aktiv
Displayeinstellung	Zeitschaltuhr <input type="radio"/> nicht aktiv <input checked="" type="radio"/> aktiv
Info-/Standbyanzeige	Zwei-Tasten Funktion <b>2</b> Temperaturverschiebung
Funktionsebenen	Temperaturverschiebung 1Bit Temperaturverschiebung
PIN-Code	Internen Temperaturwert verwenden <b>3</b> <input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
Logik	Linke Taste runter und rechte Taste rauf verschieben
	Wiederholtes Senden bei gedrückter Taste <input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Temperatur/Lüftung	Funktionsname über Texteingabe
+ Direktasten	<b>4</b> Text Wohnzimmer
- Menü-/Schaltuhrfunktionen	Farbe des Symbols Rot
Grundeinstellungen	 Symbol 6
Auswahl der Funktionen	Beschriftung der Ist-Temperatur Ist
- F1: Wohnzimmer Sollwert...	Beschriftung der Sollwert Temperatur Soll
Zeitschaltuhr	Funktionsebene / Kategorie Temperatur

- (1)** Die Beschreibung der Objekte dient zur Übersicht beim Verknüpfen der Gruppenadressen.
- (2)** Als Zwei-Tastenfunktion wählen wir Temperaturverschiebung über 1 Bit.
- (3)** Den internen Temperaturwert können wir verwenden, wenn die *Glas Bedienzentrale Smart* im zu regelnden Raum installiert ist. Wird der Temperaturwert von einem externen Temperatursensor bereitgestellt, setzen wir diesen Parameter auf „nicht aktiv“.
- (4)** Hier steht der Text, welcher im Display angezeigt wird.

## Verknüpfung der Gruppenadressen:

Im folgenden Bild sind alle benötigten Gruppenadressen für die Sollwertverschiebung im Raum „Wohnzimmer“ verknüpft. Alle weiteren Räume folgen diesem Beispiel.

### Glas Bedienzentrale Smart:

1.1.12 BE-GBZx.01 Glas Bedienzentrale Smart						
0	F1: Wohnzimmer Sollwer...	Sollwertverschiebung	Sollwertverschiebung Wohnzimmer	0/0/2	1 bit	K - - Ü - Schritt
1	F1: Wohnzimmer Sollwer...	Status Ist-Temperatur	Temperatur Messwert Wohnzimmer	0/0/1	2 bytes	K - S Ü A Temperatur (°C)
2	F1: Wohnzimmer Sollwer...	Status aktueller Sollwert	Aktueller Sollwert Wohnzimmer	0/0/3	2 bytes	K - S Ü A Temperatur (°C)

### Heizungsaktor:

1.1.10 AKH-0800.03 Heizungsaktor 8-fach, 4TE, 24/230VAC						
1	Kanal A: Wohnzimmer	Temperaturwert empfangen	Temperatur Messwert Wohnzimmer	0/0/1	2 bytes	K - S Ü A Temperatur (°C)
2	Kanal A: Wohnzimmer	Sollwert vorgeben			2 bytes	K - S - - Temperatur (°C)
8	Kanal A: Wohnzimmer	Aktueller Sollwert senden	Aktueller Sollwert Wohnzimmer	0/0/3	2 bytes	K L - Ü - Temperatur (°C)
9	Kanal A: Wohnzimmer	Manuelle Sollwertverschiebung (2Byte)			2 bytes	K - S - - Temperaturdifferenz (K)
10	Kanal A: Wohnzimmer	Manuelle Sollwertverschiebung (1=+ / 0=-)	Sollwertverschiebung Wohnzimmer	0/0/2	1 bit	K - S - - Schritt

## Option: Zentrale Betriebsartumschaltung

Eine einfache Möglichkeit der zentralen Umschaltung von Betriebsarten, ist die Nutzung von Szenen. Ist die *Glas Bedienzentrale Smart* im Eingangsbereich installiert, lässt sich die Funktion beispielsweise komfortabel mit einer *Anwesenheits-* bzw. *Abwesenheitsszene* realisieren. Dazu bieten sich die Direkttasten der *Glas Bedienzentrale Smart* an.

### Einstellungen am Heizungsaktor:

Wir aktivieren zunächst Szene A und B.

1.1.10 AKH-0800.03 Heizungsaktor 8-fach, 4TE, 24/230VAC > Szenen > Szenen aktivieren		
Allgemeine Einstellung	Szene A	<input type="radio"/> nicht aktiv <input checked="" type="radio"/> aktiv
Kanal Auswahl	Szene B	<input type="radio"/> nicht aktiv <input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal A: Wohnzimmer	Szene C	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Kanal B: Schlafzimmer	Szene D	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Kanal C: Kind 1	Szene E	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Kanal D: Kind 2	Szene F	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Kanal E: Küche	Szene G	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Kanal F: Badezimmer	Szene H	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Kanal G:	Szene I	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Kanal H:	Szene J	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Kanal H:	Szene K	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
+ Kanal H:	Szene L	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
- Szenen	Szene M	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
<b>Szenen aktivieren</b>	Szene N	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
Szene A	Szene O	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
Szene B	Szene P	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv



**Szene A** soll alle Kanäle in die Betriebsart „Komfort“ schalten und auf die KNX Szenennummer 1 hören. Die KNX Szenennummer 1 ist unsere Szene für „Anwesenheit“.

**Hinweis:** Die Szenennummer wählen Sie entsprechend Ihrem Projekt. Wenn Sie noch nicht mit Szenen arbeiten, können Sie Szenennummer 1 für Ihr Projekt übernehmen.

1.1.10 AKH-0800.03 Heizungsaktor 8-fach, 4TE, 24/230VAC > Szenen > Szene A

Allgemeine Einstellung	Szenennummer	1	1
Kanal Auswahl	Betriebsart		2 Komfort
+ Kanal A: Wohnzimmer	Szene gültig für Kanal A	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal B: Schlafzimmer	Szene gültig für Kanal B	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal C: Kind 1	Szene gültig für Kanal C	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal D: Kind 2	Szene gültig für Kanal D	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal E: Küche	Szene gültig für Kanal E	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal F: Badezimmer	Szene gültig für Kanal F	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal G:	Szene gültig für Kanal G	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
+ Kanal H:	Szene gültig für Kanal H	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
- Szenen			
Szenen aktivieren			
	Szene A		
	Szene B		

(1) KNX Szenennummer 1 und die gewünschte Betriebsart „Komfort“.

(2) Hier werden alle Kanäle aktiviert, welche mit dem Aufruf der Szene umgeschaltet werden sollen. In unserem Fall, alle eingestellten Kanäle des Heizungsaktors. (A-F)

**Szene B** soll alle Kanäle in die Betriebsart „Standby“ schalten und auf die KNX Szenennummer 2 hören. Die KNX Szenennummer 2 ist unsere Szene für „Abwesenheit“.

**Hinweis:** Die Szenennummer wählen Sie entsprechend Ihrem Projekt. Wenn Sie noch nicht mit Szenen arbeiten, können Sie Szenennummer 2 für Ihr Projekt übernehmen.

1.1.10 AKH-0800.03 Heizungsaktor 8-fach, 4TE, 24/230VAC > Szenen > Szene B

Allgemeine Einstellung	Szenennummer	1	2
Kanal Auswahl	Betriebsart		Standby
+ Kanal A: Wohnzimmer	Szene gültig für Kanal A	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal B: Schlafzimmer	Szene gültig für Kanal B	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal C: Kind 1	Szene gültig für Kanal C	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal D: Kind 2	Szene gültig für Kanal D	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal E: Küche	Szene gültig für Kanal E	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal F: Badezimmer	Szene gültig für Kanal F	<input type="radio"/> nicht aktiv	<input checked="" type="radio"/> aktiv
+ Kanal G:	Szene gültig für Kanal G	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
+ Kanal H:	Szene gültig für Kanal H	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv	<input type="radio"/> aktiv
Szenen			
Szenen aktivieren			
Szene A			
Szene B			

- (1) KNX Szenennummer 2 und die gewünschte Betriebsart „Standby“.
- (2) Hier werden alle Kanäle aktiviert, welche mit dem Aufruf der Szene umgeschaltet werden sollen. In unserem Fall, alle eingestellten Kanäle des Heizungsaktors. (A-F)

## Einstellungen an der Glas Bedienzentrale Smart:


Wir aktivieren zunächst zwei Direkttasten als „Einzel-Tastenfunktion“.

1.1.12 BE-GBZx.01 Glas Bedienzentrale Smart > Direkttasten > Tasteneinstellung

Allgemeine Einstellungen	<i>i</i> Die Direkttasten werden in die Funktionsebene "Direkttasten" angezeigt.	
Uhrzeit-/Astroeinstellungen	Direkttasten 1/2 (mittig)	Einzel-Tastenfunktion
Displayeinstellung	Direkttasten 3/4 (unten)	nicht aktiv
Info-/Standbyanzeige	Abfrage von Wert für Umschaltung nach Reset <input type="radio"/> nein <input checked="" type="radio"/> ja	
Funktionsebenen		
PIN-Code		
Logik		
+ Temperatur/Lüftung		
- Direkttasten		
	Tasteneinstellung	

Direktttaste 1 löst die KNX Szenennummer 1 aus (1). Der Funktionsname lautet entsprechend „Anwesend“ (2). Unter „Symbol“ wählen wir das passende Symbol für die Szene (3).

1.1.12 BE-GBZx.01 Glas Bedienzentrale Smart > Direkttasten > D1: Anwesend

Allgemeine Einstellungen	Beschreibung der Objekte	Anwesend
Uhrzeit-/Astroeinstellungen	Einzel-Tastenfunktion	Szene
Displayeinstellung	Szene speichern	<input checked="" type="radio"/> nicht speichern <input type="radio"/> speichern
Info-/Standbyanzeige	Szenen Nummer	1
Funktionsebenen	Funktionsname	über Texteingabe
PIN-Code	Text	Anwesend
Logik	Farbe des Symbols	Vordergrundfarbe (Schwarz/Weiss)
+ Temperatur/Lüftung	Symbol	 Symbol 7
- Direkttasten	Sperrobject	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
	Tasteneinstellung	
	D1: Anwesend	
	D2: Abwesend	

Direkttaste 2 löst die KNX Szene 2 aus (1). Der Funktionsname lautet entsprechend „Abwesend“ (2). Unter „Symbol“ wählen wir das passende Symbol für die Szene (3).

1.1.12 BE-GBZx.01 Glas Bedienzentrale Smart > Direkttasten > D2: Abwesend

Allgemeine Einstellungen	Beschreibung der Objekte	Abwesend
Uhrzeit-/Astroereinstellungen	Einzel-Tastenfunktion	Szene
Displayeinstellung	Szene speichern	<input checked="" type="radio"/> nicht speichern <input type="radio"/> speichern
Info-/Standbyanzeige	Szenen Nummer	2
Funktionsebenen	Funktionsname	über Texteingabe
PIN-Code	Text	Abwesend
Logik	Farbe des Symbols	Vordergrundfarbe (Schwarz/Weiss)
+ Temperatur/Lüftung	Symbol	Symbol 8
- Direkttasten	Sperrobjekt	<input checked="" type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv
Tasteneinstellung		
D1: Anwesend		
<b>D2: Abwesend</b>		

### Verknüpfung der Gruppenadressen:

Nun werden die Szenenobjekte in beiden Geräten miteinander verknüpft.

Heizungsaktor:

332	Szene	Aktivieren	Szene	1/1/1	1 byte	K	-	S	-	-	Szenen Nummer
-----	-------	------------	-------	-------	--------	---	---	---	---	---	---------------

Glas Bedienzentrale Smart:

102	D1: Anwesend	Szene	Szene	1/1/1	1 byte	K	-	-	Ü	-	Szenen Nummer
107	D2: Abwesend	Szene	Szene	1/1/1	1 byte	K	-	-	Ü	-	Szenen Nummer