Schickes Smart Home

Visualisierung mit AIO CREATOR NEO und Smart Home Zentrale CCU3

Teil 9

In dieser und der nächsten Folge zeigen wir, wie man in Kombination mit mediola AIO CREATOR NEO und der Smart Home Zentrale CCU2/ CCU3 mit Scriptprogrammierung ein System für ein variables Szenenhandling auf die Beine stellt.



Was sind Szenen

Eine Szene im Bereich der Hausautomation ist eine "Zusammenstellung" von Aktoren, deren Einstellung (EIN/AUS/Dimmen...) mit einem einzigen Tastendruck oder auch über einen Sensor (Bewegungsmelder) aktiviert werden kann. Nun kann man solche "Zusammenstellungen" natürlich bequem mit der im AIO CREATOR NEO integrierten Makrofunktion realisieren, indem man die Funktionen, die man zusammenstellen möchte, in einem Makro kettet und das Makro dann z. B. mit einem einzigen Button, einer Taste eines Homematic Schalters oder einem Bewegungsmelder etc. startet. Der Nachteil ist, dass die Aktoren (z. B. ein Dimmer) vom Wert (z. B. 40 % Helligkeit) fest programmiert sind und nur durch "Umprogrammieren" geändert werden können. Dies müsste dann über den Creator erfolgen. Damit ist die Flexibilität gering.

Eine weitere Möglichkeit, um eine größere Anpassungsfähigkeit zu erreichen, ist die Kombination von einem Set-up über den mediola AIO CREATOR NEO in Verbindung mit einer Scriptprogrammierung in der Homematic Zentrale.

Dieser und der nächste Artikel zeigen beide Möglichkeiten auf.

Natürlich lassen sich Szenen auch durch Homematic Zentralenprogramme festlegen, auch hier haben wir aber feste Einstellungen, die nicht ohne Programmierung in ihren Werten abänderbar sind.

Szenen mit Makros

Wir bauen eine Seite für eine Lichtszene mit dem AIO CREATOR NEO auf, indem wir zunächst eine neue Seite anlegen. Auf diese Seite legen wir mehrere Tasten, die unsere Szenen steuern sollen, beispielsweise einen Tastenblock mit neun Tasten, die unsere Szenen steuern sollen. In unserem Beispiel haben wir noch Aktorensteuerelemente (Schalter, Dimmer) gelegt (Bild 1).

Als Nächstes programmieren wir mit der Makrofunktion des AIO CREATOR NEO neun Szenen, die wir mit den Tasten steuern möchten.

Im Beispiel wollen wir in der ersten Szene folgende Einstellungen vornehmen:

- Dimmer Wohnzimmer: 40 %
- Dimmer Esszimmer: 60 %
- Dimmer 1 LED WZEZ: 80 %
- Dimmer 2 LED WZEZ: 80 %
- Stehlampe: EIN

	Makro-Editor	0
	Abfall Allgemein Funktionen Gewerke Szenen Texte editieren TV Wetter	MAKRO-EDITOR 8 Gruppen 17 Makros
+	Gruppe erstellen	

Bild 3: Gruppe erstellen



Bild 1: Breite Szenensteuerung

Bild 2: Makro-Editor	3	۱ 🛞			<u>1</u>
	/ 1	Über AIO CREATOR NEO			
	?	Online-Hilfe			
		Support-Werkzeuge			Ø7
	2 😩	Benutzerkonto			UCHT SER
	тО	Fernbedienung	÷	Szene	
	a 💿	Gerätemanager		(3) (3)	()
	₽	Kameras		(1) (2)	(3)
	+ 0	Webseiten			
	0	In Cloud exportieren		4 5	6
	G 💿	DeviceInfo-Editor		an an	
	6 *	Makro-Editor		(7) (a)	6
		Arbeitsfläche	÷	(\mathbf{x})	୍ଞ୍
	0	Theme	+		
	0	Einstellungen		Dimmer Woh	nzimmer

Dann rufen wir den Makro-Editor auf (Bild 2). Über den Button "Gruppe erstellen" erstellen wir eine Gruppe "Szenen", in der wir unsere Makros für die Tasten ablegen wollen (Bild 3).

Nach Anklicken der neuen Gruppe "Szenen" können wir über Anwählen des Buttons "Makro hinzufügen" unser erstes Makro erstellen (Bild 4).

> Makro-Editor			0
Abfall Algemein Funktionen Gewerke Szegen Texte editieren TV Wetter	Szenen	Löschen	Speichern
+ Gruppe erstellen			

Bild 4: Makro erstellen





Bild 5: Szene erstellen



Bild 7: Definition des ersten Makrobefehls



Bild 8: Das Makro Szene 1 mit dem ersten Befehl

Bild 6: Beginn der Makro-Definition

Wir geben den Namen des Makros ein (hier Szene 1) und drücken den Button "Speichern" (Bild 5).

Nach dem Druck auf den Button "Speichern" können wir die Definition für das Makro 1 in der Gruppe "Szenen" vornehmen (Bild 6).

Über den Button "Befehl einfügen" können wir nun eine beliebige Zahl von Einzelbefehlen hinzufügen, die dann schlussendlich unsere erste Szene bilden.

Als Erstes fügen wir den Dimmer Wohnzimmer hinzu, dem wir den Dimmwert 40 % geben wollen (Bild 7).

Mit der Taste "Übernehmen" wird der Makrobefehl als erster Befehl übernommen (Bild 8).

In der Folge fügen wir – wie oben beschrieben – die restlichen Befehle für unsere Szene 1 hinzu (Bild 9).

Mit dem Button "Speichern" speichern wir unser erstes Makro und können dann den Makro-Editor verlassen.

	Makro-Editor		0
•	Abfall Allgemein Funktionen	Szene 1 Pause [ms] vor Gerätebefehlen 0 : 250 🗢 Makro in der Apple Watch nutzen.	
-		Kann exportiert werden Alias Befehl einfügen	
•	∢> Szene 1 Texte editieren	Dimmer Wohnzimmer:1 60 Dimmer Esszimmer 60	# / ¥
•		 Dimmer LED WZEZ1 80 Dimmer LED WZEZ2 80 Stehlampe 80 	0 / 1 0 / 1 0 / 1
		<u>Testen</u> <u>Makro löschen</u>	Speichern

Bild 9: Fertige Makro-Definition für Szene 1

	nschaften
🔁 🔗 🔋 Wohnzimmer Szenen 👔 🔢 🔿	sition x: 0 y: 0
	oße 60 × 60
Szene	ene 🛛 👻 🔽 🔿 🐟
	»n 🕜 🕝 🗙
	irizontal spiegeln
	rtikal spiegeln
4 3 0	/erschiebung (%) 0 🜩
	/erschiebung (%) 0 🗢
7 8 9	ntergrund 🛛 💋 📀 😣
	tion HomeMatic
Dimmer Wohnzimmer Stehlampe Dimmer 1 LED WZEZ	SzeneSet: 1 Aktion zuweisen
	atus Status zuweisen
	weiterte Optionen
Dimmer Esszimmer Dimmer 2 LED WZEZ	
	🗳 👘

Bild 10: Taste zuweisen

Als Letztes müssen wir noch der Taste 1 das Makro Szene 1 zuweisen. Auf unserer Szenenseite klicken wir den Taster 1 an und klicken im Eigenschaftsfenster auf den Button "Aktion zuweisen" (Bild 10).

Es öffnet sich das Fenster, in dem wir der Taste eine Aktion zuweisen können (Bild 11). Wir wählen "Makro ausführen", "Gruppe Szenen" und als Makro das vorher erstellte Makro "Szene 1". Danach bestätigen wir mit "Übernehmen".

Mit dem Anklicken der Vorschautaste (Bild 12) können wir nun durch Anklicken der Taste 1 das Makro testen (Bild 13).

In der beschriebenen Art und Weise können nun weitere Szenen für die Tasten 2–9 erstellt werden. Sinnvoll ist noch, einer Taste (z. B. Taste 9) ein Makro zuzuweisen, mit dem alle Lampen ausgeschaltet werden können. Den Tasten kann noch eine sinnvolle Bezeichnung (mit Textfeldern) wie z. B. "Fernsehen", "Essen", "Lesen" gegeben werden, da man sich die Kombinationen innerhalb der Makros nur schwer merken kann. In den Makros können weitere Funktionen, wie z. B. "Fernseher einschalten" integriert werden, sofern diese Geräte der Steuerung bekannt sind.

Szenen mit AIO CREATOR NEO und Scriptprogrammierung in Homematic

Wie schon erwähnt, bietet diese Art der Szenenerstellung (wie auch die Szenenerstellung über die Zentralenprogramme der CCU2/ CCU3) zwar die Möglichkeit, Szenen (fest) zu programmieren, variable Werte z. B. für Dimmer, die für den Benutzer ohne Programmierkenntnisse einstellbar sind, sind auf diese Art aber



Bild 11: Zuweisung des Makros auf eine Taste



Bild 12: Vorschau

nicht verwendbar. Mit der Homematic Scriptprogrammierung in Verbindung mit der AIO CREATOR NEO Bedieneroberfläche lässt sich so etwas aber realisieren.

Das Konzept: Geräten in der CCU2/CCU3-Steuerung können grundsätzlich Gewerke zugeordnet werden. Dies wollen wir nutzen, um Szenengruppen darzustellen.

So erstellen wir zum Beispiel ein Gewerk SzeneGewerk1, das wir allen Aktoren zuordnen, die beispielsweise das Esszimmer betreffen.

Ein SzeneGewerk2 wird allen Aktoren zugeordnet, die das Wohnzimmer betreffen. Wenn Räume "offen" sind, ein größerer Raum beispielsweise aus Wohn- und Esszimmer besteht, kann auch ein Gewerk SzeneGewerk3 definiert werden, das Geräten des Wohnzimmers UND des Esszimmers zugeordnet wird. Dies schafft eine hohe Flexibilität beim Erstellen der

	ICHT SERVICE Wohnzimmer Szenen Image: Service Sicherheit	
	Szene 1 2 3 4 5 6	
٥	(7) (8) (9)	0
	Dimmer Wohnzimmer Stehlampe Dimmer 1 LED WZEZ Image: Stehlampe Image: Stehlampe Image: Stehlampe Image: Stehlampe Image: Stehlampe Image: Stehlampe	
	Dimmer Esszimmer Dimmer 2 LED WZEZ Image: State of the state of	

Bild 13: Makro mit Szene 1 in Aktion

Szenen (Bild 14). Dies führt man für alle Bereiche der Wohnung durch, in denen Szenen erstellt werden sollen.

Man benötigt nun zwei Scripte in der CCU2/CCU3. Das eine Script dient dazu, die Werte der aktuellen Einstellungen aller Aktorenwerte eines Bereichs (Szenengewerke) zu speichern, das andere Script dient dem Auslesen der Werte und Aktivieren der Aktoren mit den Werten, also dem "Einschalten einer Szene". Als drittes benötigen wir Seiten im mediola AIO CREATOR NEO, mit denen die Aktoren eingestellt (z. B. Lampe EIN/AUS oder Dimmer auf Wert setzen) werden und diese Einstellungen über die Aktivierung des ersten Scriptes gespeichert werden können.

Das Einrichten der Seiten, die Scripte und die Einrichtung der benötigten Systemvariablen in der Smart Home Zentrale CCU2/ CCU3, das soll Thema der letzten Folge dieser Serie sein.

Hon ł	Home Matic Admin Alarmmeddungen (0)									Abme	den	
Start	Startseite Status und Bedienung Programme und Verknüpfungen Einstellungen						Geräte anler	nen Hilfe				
T	Standby									hinzufügen	Programme	^
+	SzeneGewerk1									Kanal hinzufügen	Direkte Programme	
Ξ	SzeneGewerk2									Kanal hinzufügen	Direkte Programme	
		Dimmer LED Sued Dimmaktor	HM-LC-Dim1PWM-CV		HM-LC-Dim1PWM-CV	LEQ0268744:1	Empfänger	Standard	Wohnzimmer	Löschen	Direkte Programme	
		Dimmer LED WZEZ Dimmaktor	HM-LC-Dim1PWM-CV		HM-LC-Dim1PWM-CV	KEQ0558168:1	Empfänger	Standard	Wohnbereich	Löschen	Direkte Programme	
		Dimmer Wohnzimmer: 1 Dimmaktor	HM-LC-Dim1TPBU-FM		HM-LC-Dim 1TPBU-FM	JEQ0205928:1	Empfänger	Standard	Esszimmer Wohnzimmer	Löschen	Direkte Programme	
		LICHT_EINGANG_WZ_KUE Schaltaktor	HM-LC-Sw1-FM		HM-LC-Sw1-FM	LEQ0180382:1	Empfänger	Standard	Wohnzimmer	Löschen	Direkte Programme	
		Stehlampe: 1 Schaltaktor	HM-LC-Sw1-PI-DN-R1	0 -	HM-LC-Sw1-PI-DN-R1	MEQ0192174:1	Empfänger	Standard	Wohnzimmer	Löschen	Direkte Programme	
÷	SzeneGewerk3									Kanal hinzufügen	Direkte Programme	
	Zurück Filter zurücksetz	en Baumstruktur schliessen				1				Gewe	rkeliste Be	×arbeiten

Bild 14: Szenegewerke