

Blu2Light



Bedienungsanleitung LiNA Connect / LiNA

LiNA
Connect

LiNA
Touch

Programmierung des Blu2Light Systems

Verwendung LiNA Connect

Bedienung des Blu2Light Systems

Verwendung LiNA Touch

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeine Hinweise	4
1.1	Rechtlicher Hinweis	4
1.2	Herunterladen der APP	4
1.3	Versionshinweise.....	5
2	Vorbereitung	6
3	Wie man ein einfaches System erstellt.....	6
4	Sicherung/Wiederherstellung eines Systems	17
4.1	Sicherung	17
4.2	Wiederherstellen.....	19
4.2.1	Normale Wiederherstellung/Import einer Sicherungsdatei.....	19
4.2.2	Vollständige Wiederherstellung	21
5	Kopieren der Gerätekonfiguration.....	21
6	Ersetzen eines defekten Blu2Light-Gerätes.....	24
7	Austauschen des Systemschlüssels.....	25
8	Verwendung der Netzwerkübersicht	27
9	Verwendung des Automatischen Modus	30
10	Einrichtung der TW-Funktion.....	31
11	Einrichtung eines DigiLEDs (186839) + manuelle Konfiguration.....	33
12	Tageslichtregelung erklärt	36
13	Licht-Schwellwert-Funktion erklärt	38
14	Wie man die Bewegungserkennung verwendet.....	41
15	Verwendung von Sequenzen.....	43
15.1	Eventverknüpfung von Sequenzen.....	46
15.2	Erneutes Auslösen von Sequenzen	46
16	Hinzufügen und Verwendung von Timern	47
17	Verwendung des Air Sensors	51
18	Verwendung des Blu2Light Relais	53
18.1	Modus Jalousie	54
18.2	Modus Rollladen.....	55
18.3	Modus Relais.....	56
19	Verwendung des Blu2Light Connect PB4.....	59
20	Verwendung eines Blu2Light Repeater	62

21	Verwendung des Blu2Light Connect DMX Controllers	63
21.1	Empfänger Modus.....	63
21.2	Master Modus	66
21.3	Verwendung von Empfänger und Master Modus in Kombination	69
21.4	Master Follower Modus	71
22	Do's und Don'ts	74
22.1	Do's	74
22.2	Don'ts	75
22.3	Informell.....	76
22.3.1	Beschreibung der Symbole.....	77

1 ALLGEMEINE HINWEISE

Vielen Dank, dass Sie sich für das Blu2Light-System von Vossloh-Schwabe entschieden haben. Bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung, um sich mit den Funktionen des Systems vertraut zu machen.

Jede Person, die mit dem Aufbau, der Inbetriebnahme, dem Betrieb, der Wartung und der Reparatur des Systems beauftragt ist, muss:

- entsprechend qualifiziert sein und
- die Bestimmungen dieser Betriebsanleitung genau beachten.

1.1 RECHTLICHER HINWEIS

Trademarks

- Die Vossloh-Schwabe und die Blu2Light Logos sind Marken der Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH.
- Andere in diesem Handbuch erwähnte Produkte und Firmennamen können Marken anderer Unternehmen sein.

Copyright

© Copyright 2022 bei Vossloh-Schwabe. Alle Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Vossloh-Schwabe darf kein Teil dieses Dokuments in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, seien sie elektronisch oder mechanisch, reproduziert oder übertragen werden; es dürfen auch keine Fotokopien oder andere Aufzeichnungen gemacht oder Systeme zur Informationsspeicherung oder -wiederherstellung verwendet werden.

1.2 HERUNTERLADEN DER APP

Beide Apps sind als iOS- und Android-Version in den jeweiligen App-Stores erhältlich.



LINA Touch



LINA Connect



1.3 VERSIONSHINWEISE

Übersicht der Änderungen	
Dokument	Änderungen
1.0	<ul style="list-style-type: none"> - Dokument in deutsche Sprache erstellt. - Blu2Light Connect DMX Controller hinzugefügt.
2.0	<ul style="list-style-type: none"> - Blu2Light Relais – Funktionsbeschreibung überarbeitet.
2.1	<ul style="list-style-type: none"> - Versionszuordnung und Änderungsliste hinzugefügt. - Erstellung von Sequenzen – Hinweis auf Auto Mode hinzugefügt.
2.2	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherung/Wiederherstellung eines Systems erstellen. - Beschreibung der Symbole hinzugefügt. - Schwellwertfunktion hinzugefügt.
2.3	<ul style="list-style-type: none"> - Blu2Light Relais – Funktionsbeschreibung überarbeitet. - Neustart einer Sequenz. - Neustart des Bluetooth-Netzwerks in der Netzwerkübersicht. - Defektes Blu2Light-Gerät ersetzen. - Systemschlüssel tauschen.

2 VORBEREITUNG

Vergewissern Sie sich, dass alle Ihre Blu2Light-Knoten mit Strom versorgt werden und dass die QR-Codes der Knoten bereitstehen, zum Beispiel auf Ihrem Grundriss aufgeklebt sind!

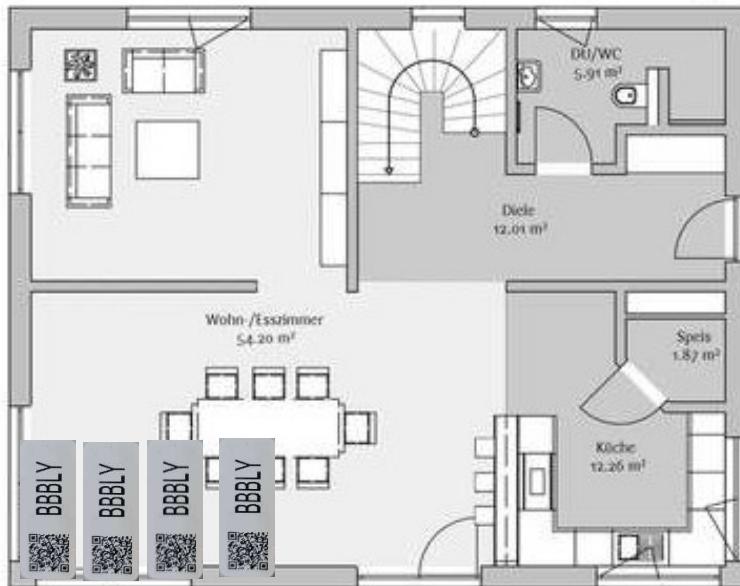


Abbildung 1: Grundriss

3 WIE MAN EIN EINFACHES SYSTEM ERSTELLT

Öffnen Sie die LiNA Connect App und klicken Sie auf die Schaltfläche  in der unteren rechten Ecke, um ein Projekt zu erstellen, benennen Sie dann Ihr Projekt und erstellen Sie Ihr System mit dem gleichen Verfahren. Scannen Sie nun den gewünschten QR-Code, indem Sie erneut auf die Schaltfläche  drücken!

Erfolgreiches Scannen eines Blu2Light Gerätes in LiNA Connect – der QR-Code wird in grüner Farbe angezeigt:

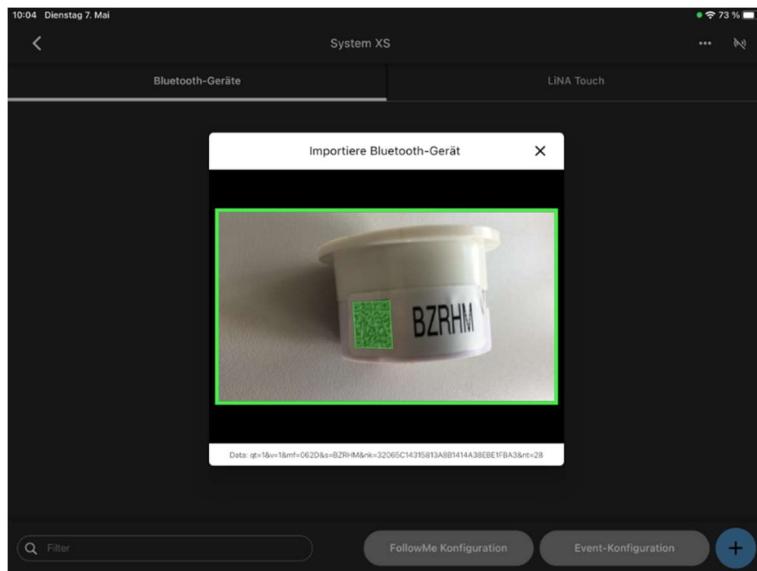


Abbildung 2: Scannen eines Blu2Light Gerätes

Haben Sie mehrere Geräte zu scannen, können Sie den kontinuierlichen Import verwenden.

Das zu scannende Blu2Light Gerät wird bereits in einem anderen System auf dem Tablet verwendet – der QR-Code wird in orangener Farbe angezeigt:

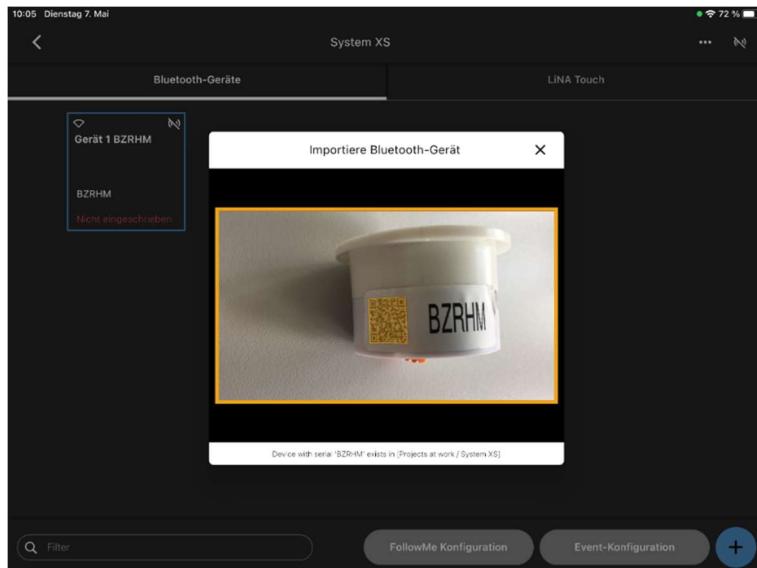


Abbildung 3: Scannen eines bereits verwendeten Blu2Light Gerätes

In dem darunterliegenden Textfeld wird Ihnen angezeigt, wo der Knoten bereits verwendet wird.

Farbauswahl für das jeweilige BLU2Light Gerät in den Geräte Eigenschaften:

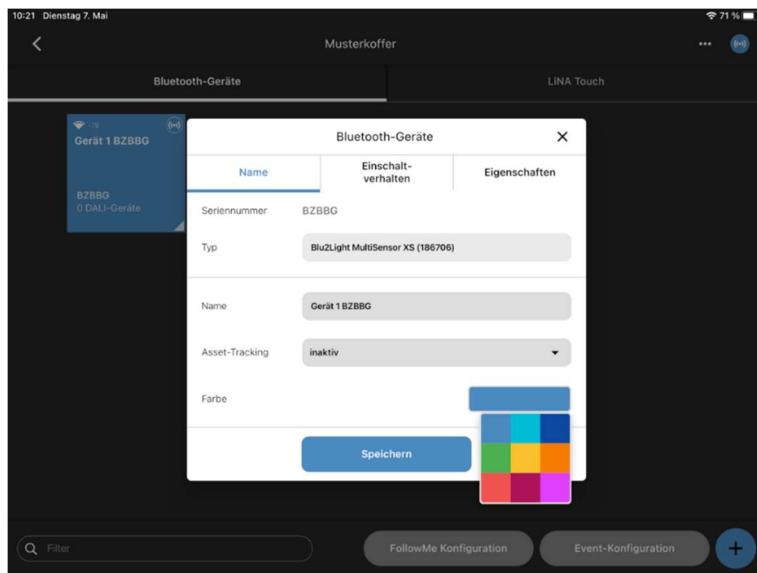


Abbildung 4: Farbauswahl

In den Geräteeigenschaften (langer Druck auf das jeweilige BLU2Light Gerät in der Übersicht) gibt es die Optionen "Name", "Einschaltverhalten" und "Eigenschaften". Den Reiter „Einschaltverhalten“ gibt es nur bei BLU2Light-Geräten, die dies auch unterstützen. Nicht unterstützt wird dies beispielsweise bei dem BLU2Light LAN Gateway oder bei dem BLU2Light Connect PB4, da es hier kein Einschaltverhalten zu konfigurieren gibt. Weiterhin kann für jeden Knoten die gewünschte Farbe ausgewählt werden, in welcher er im jeweiligen System angezeigt werden soll. Dies hilft bei der Übersicht in großen Projekten und bietet so eine bessere Visualisierung.

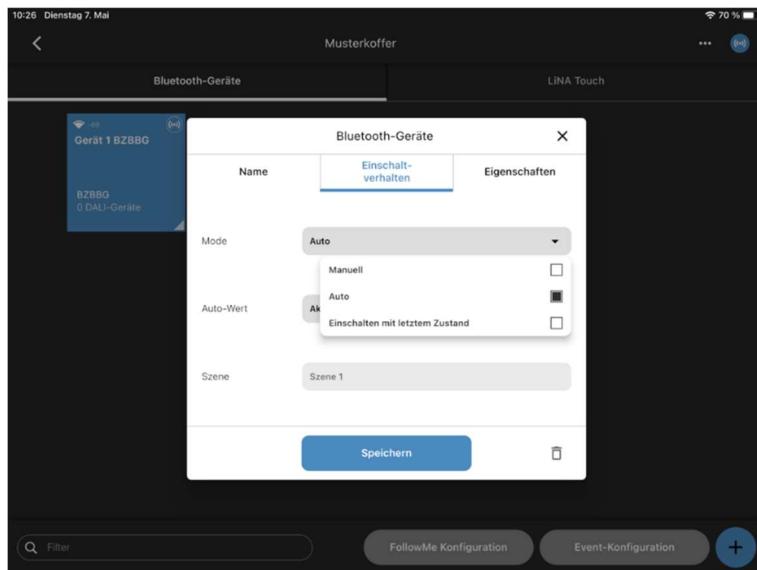


Abbildung 5: Auswahl Einschaltverhalten

Wählen Sie auf der Registerkarte "Einschaltverhalten" die Option "Einschalten mit dem letzten Zustand".

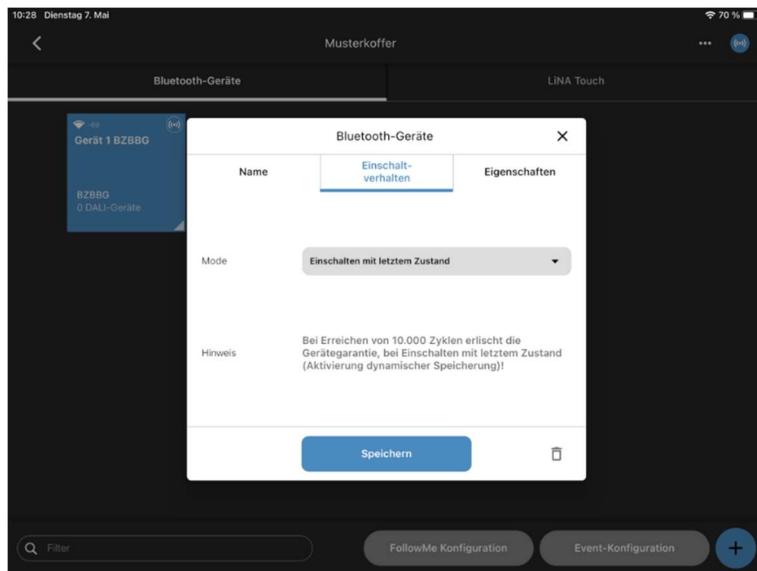


Abbildung 6: Einschalten mit letztem Zustand

Jetzt verwendet der Knoten den letzten konfigurierten Zustand als Einschaltverhalten. Dabei ist zu beachten, dass die Stromversorgung für mindestens 30 Sekunden nicht getrennt wird, nachdem der Modus konfiguriert wurde. Ein Zähler in dem Reiter „Eigenschaften“ zeigt wie viele Konfigurationsänderungen insgesamt durchgeführt wurden. Zu beachten ist, dass sich jede Konfigurationsänderung, welche für 30 Sekunden andauernd, abgespeichert wird. Ist ein Zählerstand von „10 000“ erreicht erlischt die VS-Garantie. Die Funktion bleibt weiterhin verfügbar.

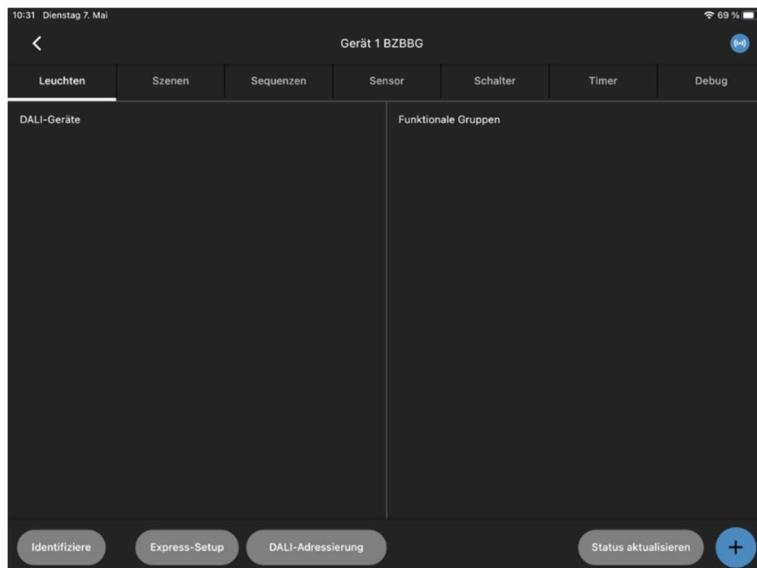


Abbildung 7: Übersicht vor der automatischen Einrichtung

Wählen Sie einen Knoten und wählen Sie "Express Setup", um die automatische Einrichtung zu starten.

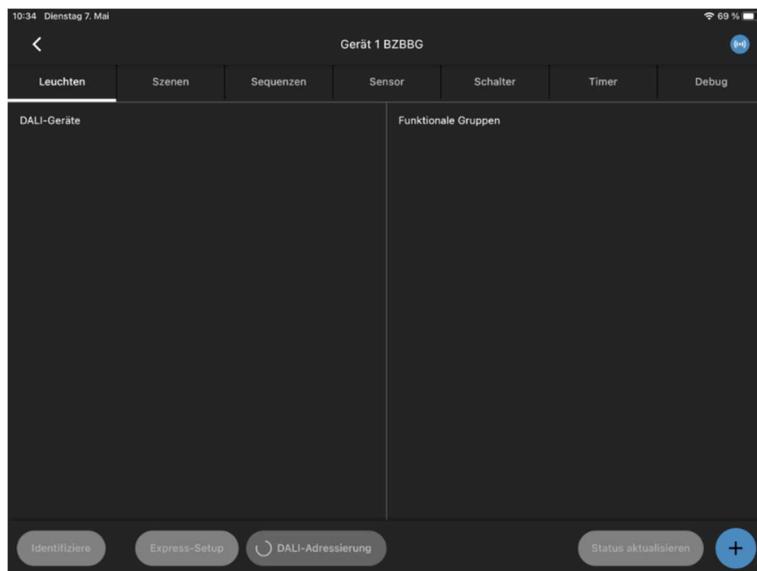


Abbildung 8: Express-Setup mit aktiver DALI-Suche

Ein rotierender Kreis bei "DALI-Adressierung" zeigt eine aktive DALI-Suche an.

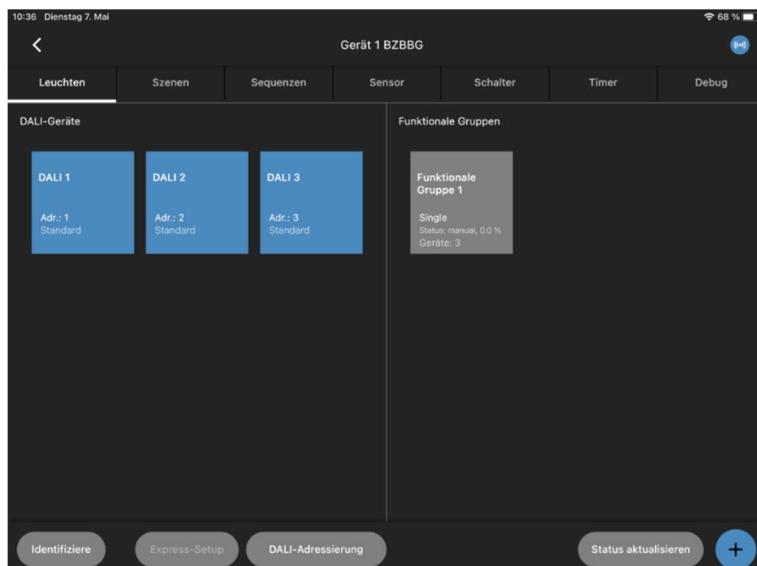


Abbildung 9: Übersicht nach erfolgreicher DALI-Suche

Wenn die DALI-Suche abgeschlossen ist, sollten alle DALI-Geräte angezeigt werden und eine Funktionsgruppe erstellt worden sein.

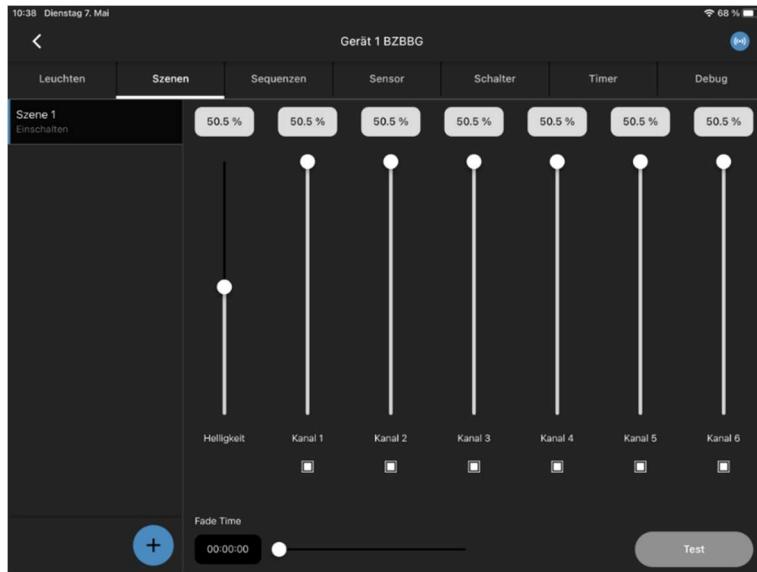


Abbildung 10: Menü zur Erstellung der Szenen

Jetzt können Sie Szenen nach Ihren Wünschen erstellen, "50 %", "Aus" und "Ein" sind die gängigsten. Fügen Sie nun eine neue Szene hinzu, indem Sie auf die Schaltfläche  drücken!

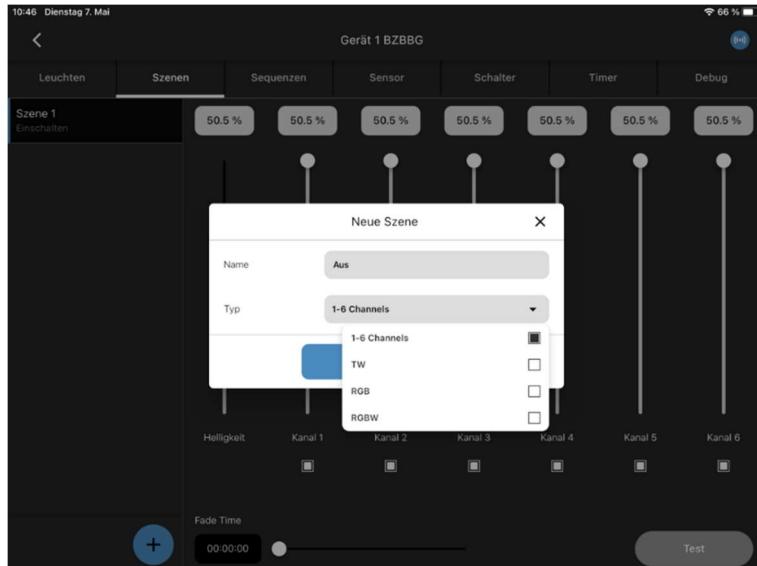


Abbildung 11: Erstellung einer neuen Szene

Hier können Sie die Szene nach Ihren Wünschen benennen und den Typ des verwendeten DALI-Treibers auswählen.

Es können maximal 64 Szenen erstellt werden!

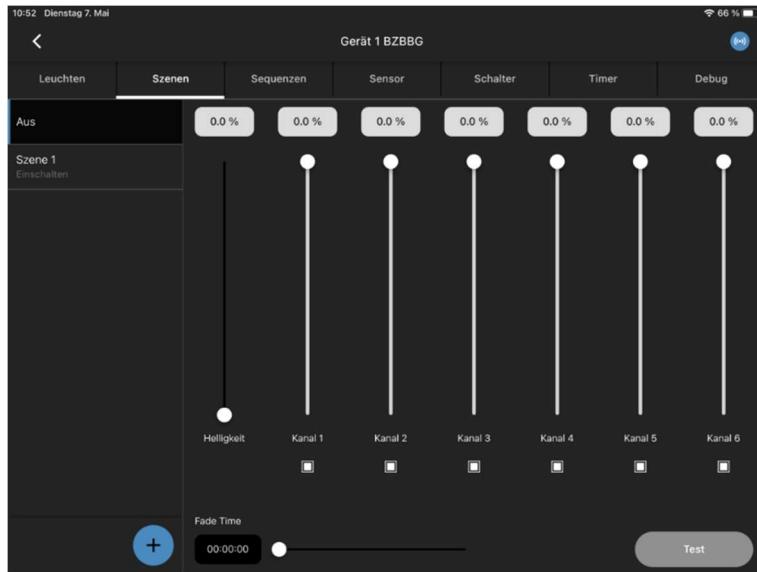


Abbildung 12: Erstellte „Aus“-Szene

In den meisten Konfigurationen wird empfohlen, mindestens einen Kanal eingeschaltet zu lassen. Der Schieberegler für die Helligkeit sollte für die Szene "Aus" auf Null gestellt werden.

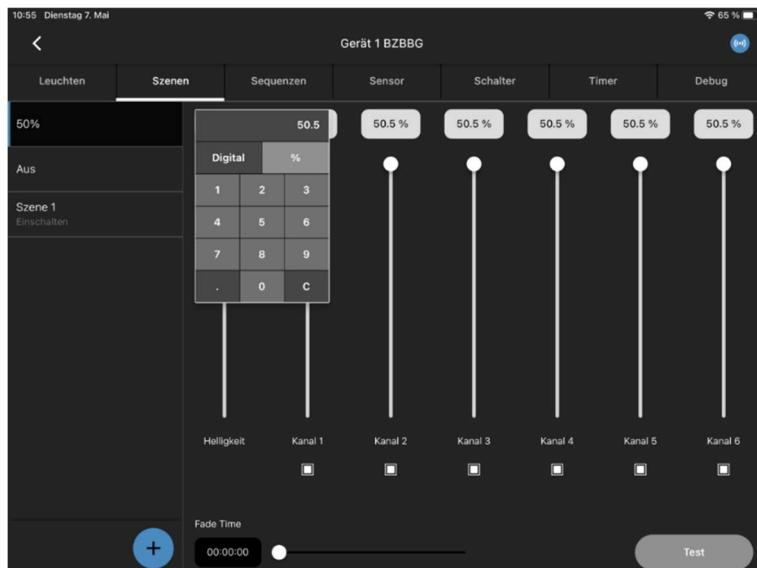


Abbildung 13: Einstellung des Helligkeitslevels

Die Helligkeit kann über den Schieberegler oder durch Drücken auf den oben angezeigten Helligkeitswert (erlaubt die Möglichkeit der Eingabe von digitalen oder prozentualen Werten) eingestellt werden.

Wenn alle Szenen wie gewünscht konfiguriert sind, muss nur noch eine Benutzeroberfläche in der Touch App erstellt werden, dazu wechseln Sie auf den Reiter "LiNA Touch".

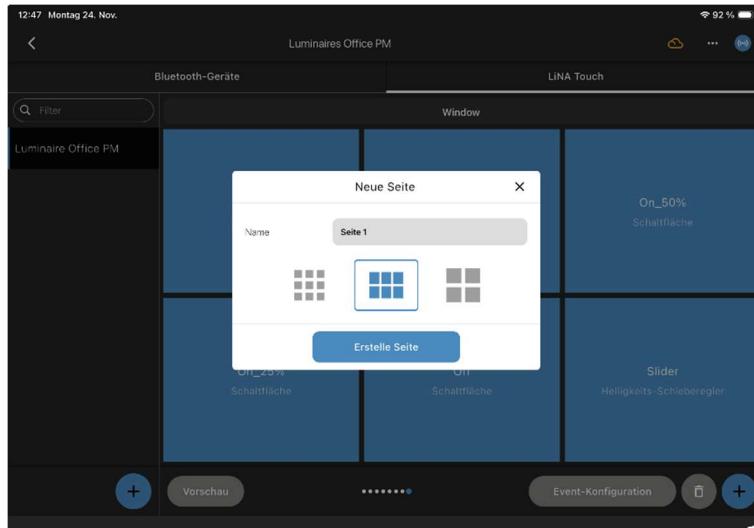


Abbildung 14: Erstellen einer LiNA Touch Bedienoberfläche

Hier können Sie über das Drücken der Schaltfläche  auf der linken Seite ein neues LiNA Touch Profil anlegen und nach Ihren Wünschen benennen. Es öffnet sich ein neues Fenster. Durch Drücken der Schaltfläche  auf der rechten Seite können Sie eine Bedienoberfläche auswählen, je nach Umfang der gewünschten Funktionen. Ungenutzte Kacheln werden in der LiNA Touch App nicht angezeigt. Wenn mehr Kacheln benötigt werden, können jederzeit Felder hinzugefügt werden.

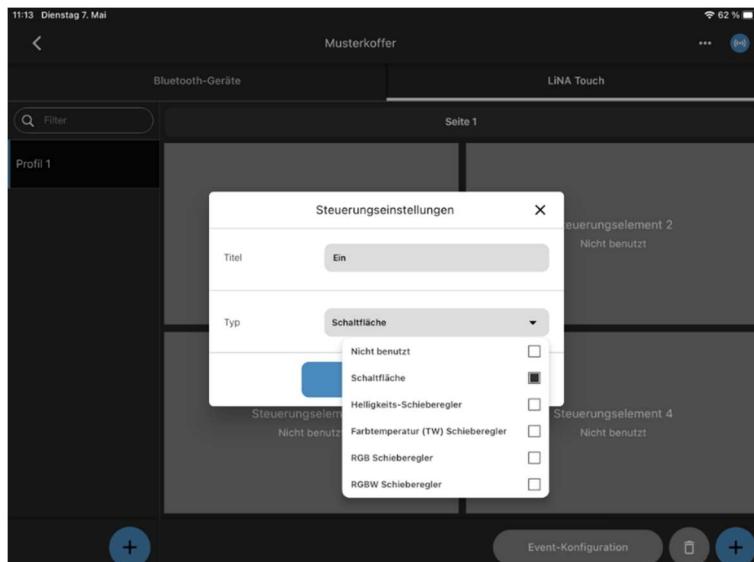


Abbildung 15: Zuweisen einer Funktion

Jedem Bedienfeld muss nun eine Funktion zugewiesen werden, die später in der Touch App verwendet werden kann. Es empfiehlt sich, die Bedienfläche entsprechend der zu steuernden Szene zu benennen.

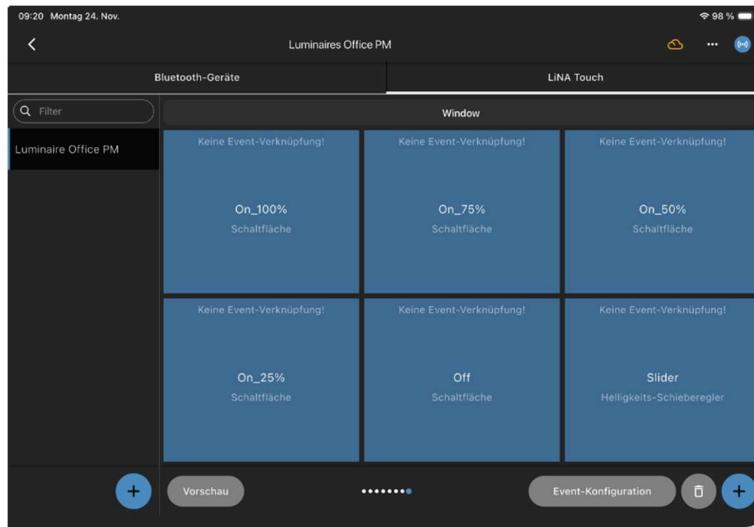


Abbildung 16: Erstellte LiNA Touch Bedienoberfläche

Sobald dies erreicht ist, sollte Ihre Benutzeroberfläche so aussehen. Im oberen Bereich eines Bedienfeldes mit zugewiesener Funktion erscheint der Hinweis, dass noch keine Event-Verknüpfung erstellt ist.

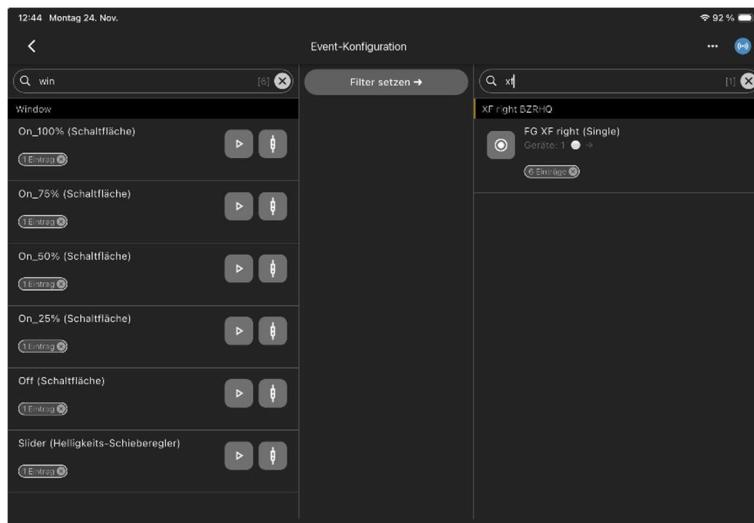


Abbildung 17: Event-Konfiguration

Nun werden die Bedienfelder über die Ereigniskonfiguration per Drag & Drop den jeweiligen Funktionsgruppen und (Abbildung 18) den jeweiligen Szenen zugeordnet.

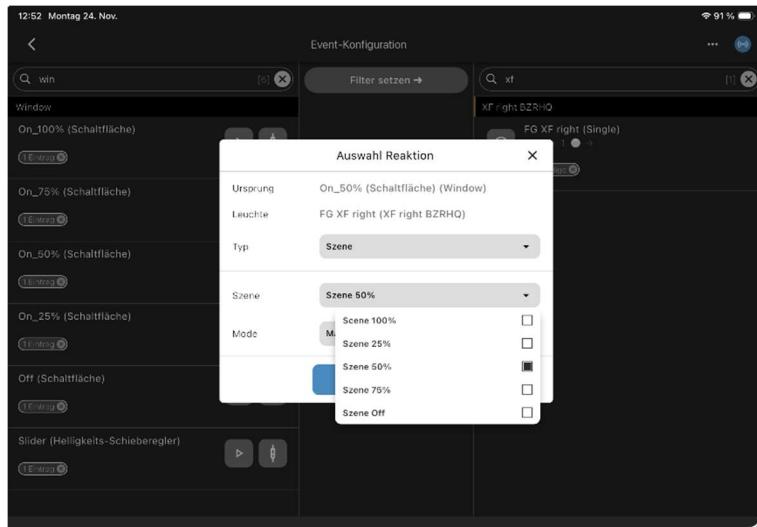


Abbildung 18: Zuordnung der Szenen

Wählen Sie entsprechend der Schaltfläche die korrekte Szene aus. Weiterhin können Sie wählen, ob die gewünschte Szene im manuellen oder automatischen Mode gestartet werden soll. Der automatische Mode muss gewählt werden, wenn beim Szenenauftrag eine Bewegungs- und/oder Lichtsteuerung gewünscht ist.

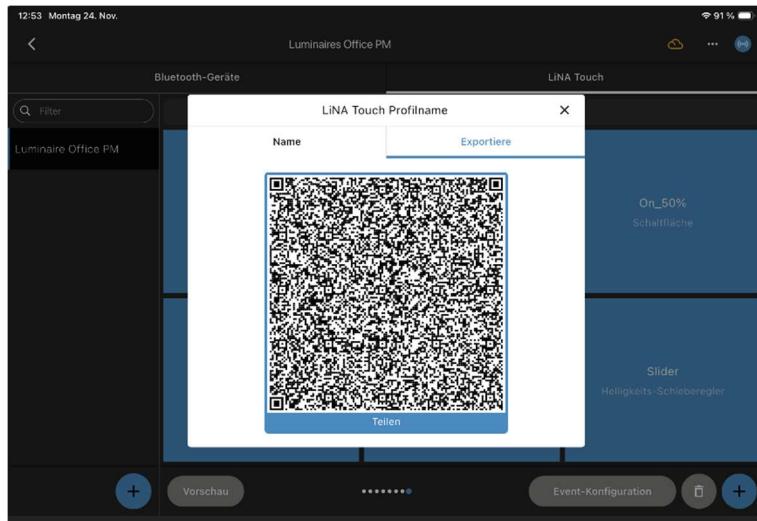


Abbildung 19: Gewünschtes LiNA Touch Profil exportieren

Im letzten Schritt halten Sie das jeweilige Touch-Profil, das Sie exportieren möchten, im Hauptfenster der Connect-App gedrückt und wählen "Exportieren". Nun steht es Ihnen frei, den generierten QR-Code mit einem anderen Gerät über die LiNA Touch App zu scannen oder auf eine andere Weise zu exportieren, indem Sie auf "Teilen" drücken.

Um den QR-Code zu scannen, drücken Sie auf das QR-Code-Symbol in der oberen rechten Ecke der LiNA Touch App und scannen den entsprechenden QR-Code.

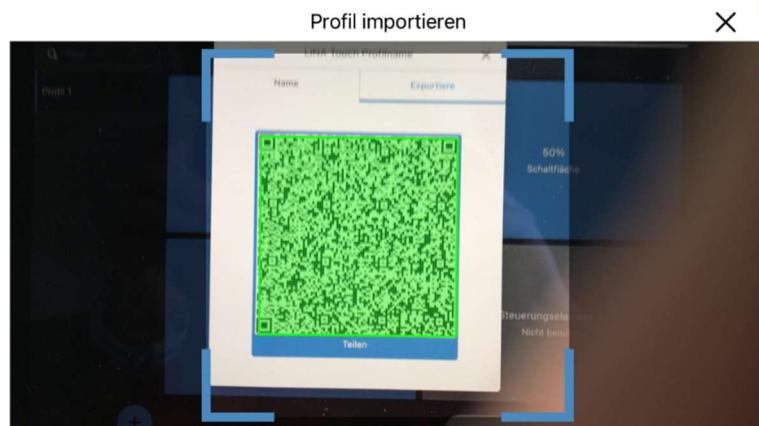


Abbildung 20: Scannen des zu importierenden Profils

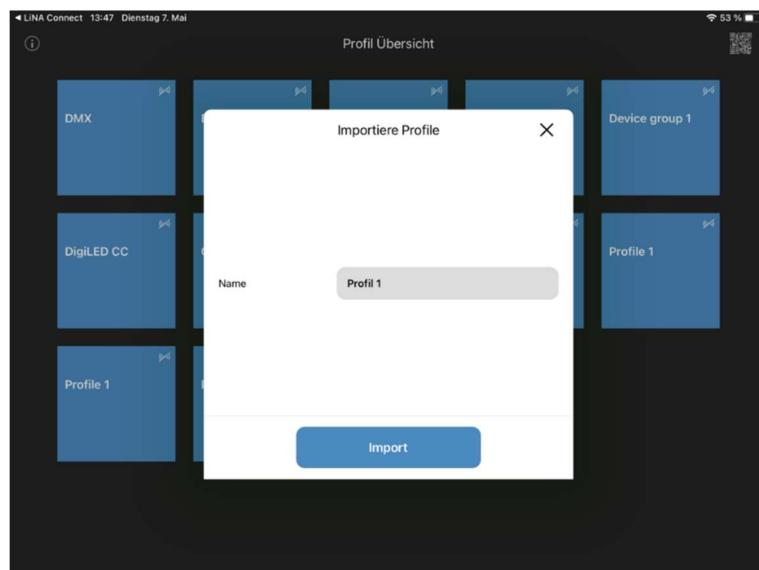


Abbildung 21: Importieren des Profils

Gratulation!

Ihr Basissystem ist nun voll funktionsfähig und kann über die LiNA Touch App bedient werden!

4 SICHERUNG/WIEDERHERSTELLUNG EINES SYSTEMS

Um Datenverluste zu vermeiden, wird allgemein empfohlen, regelmäßig Sicherungskopien Ihrer Daten zu erstellen.

4.1 SICHERUNG

Ein Blu2Light System-Backup verhindert Zugriffsverluste auf das System. Wie bereits erwähnt, ist der beste Zeitpunkt für die Erstellung eines Backups nach der erfolgreichen Inbetriebnahme eines Systems.

Standardfunktionen des Betriebssystems mobiler Geräte (wie z.B. iCloud) können genutzt werden, um eine Sicherungsdatei sicher zu speichern.

Backups haben neben der Datensicherung im Falle eines beschädigten Mobilgeräts eine zweite Daseinsberechtigung: die Übertragung des Systems von einem Mobilgerät auf ein anderes.

In beiden Fällen ist es wichtig, dass nur ein Gerät mit dem System verbunden ist, und dass nach einer Änderung am System das Backup wieder auf das andere Gerät übertragen wird.

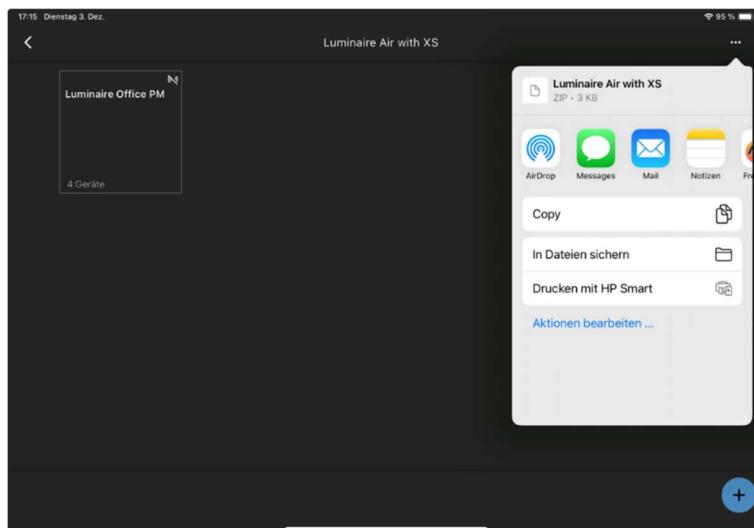


Abbildung 22: Sicherung als Zip-Datei

Es wird empfohlen, „In Dateien sichern“ auszuwählen. Im Anschluss daran können Sie die Sicherungsdatei in die Cloud bzw. auf dem Tablet speichern. Der Dateiname enthält den Namen des Projektes und den aktuellen Datums- und Zeitstempel.

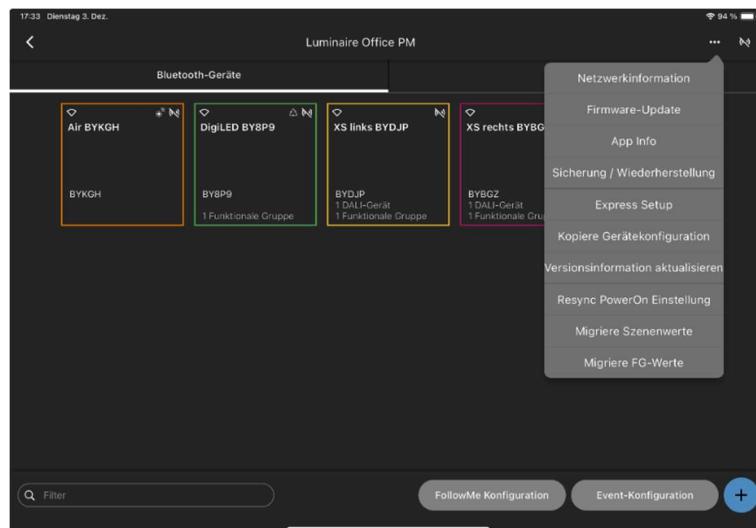


Abbildung 23: Sicherung einer Systemkonfiguration

Wählen Sie „Sicherung / Wiederherstellung“, anschließend „Neue Sicherung erstellen / Aktuelle Konfiguration exportieren“ und nachfolgend „Export der Systemkonfiguration“.

Neue Sicherung erstellen / Aktuelle Konfiguration exportieren

Export der Systemkonfiguration

Im darauffolgenden Fenster kann die zu exportierende Systemkonfiguration beschrieben und mit einem Passwort geschützt werden.



Systemname	Luminaire Office PM
Beschreibung	
Passwort	
Teilen	

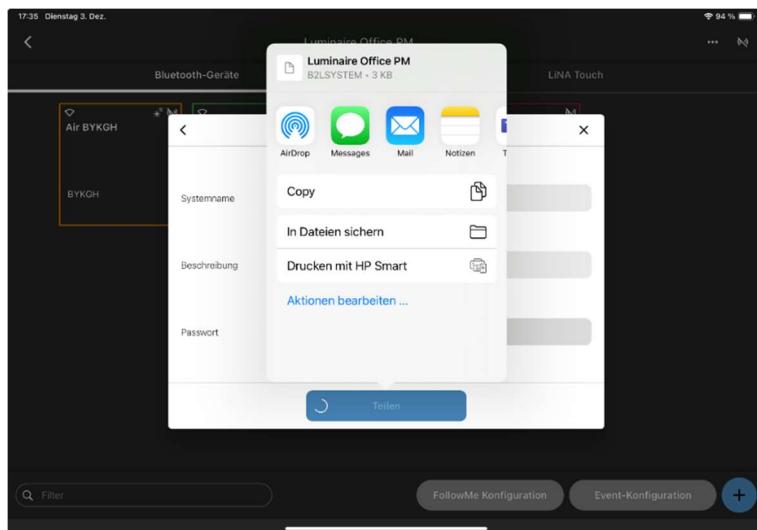


Abbildung 24: Sicherung der Systemkonfiguration

Es wird empfohlen, „In Dateien sichern“ auszuwählen. Im Anschluss daran können Sie die Sicherungsdatei in die Cloud bzw. auf dem Tablet speichern. Der Dateiname enthält den Namen des Systems und den aktuellen Datums- und Zeitstempel.

WANRUNG: Der Zugriff auf ein Blu2Light System mit zwei mobilen Geräten (gleichzeitig oder abwechselnd) führt zu einer nicht korrigierbaren Datenbeschädigung und kann eine komplette Neuinbetriebnahme des Systems erfordern. Wenn versehentlich zwei mobile Geräte verwendet wurden und das System sich nicht wie vorgesehen verhält, kann eine Wiederherstellung - vollständige Wiederherstellung - helfen.

4.2 WIEDERHERSTELLEN

Ein bestehendes Backup kann auf verschiedene Arten wiederhergestellt werden:

4.2.1 NORMALE WIEDERHERSTELLUNG/IMPORT EINER SICHERUNGSDATEI

Eine „normale“ Wiederherstellung lädt eine Konfiguration aus einem bestehenden Backup in die LiNA Connect-App. Dies kann verwendet werden, um ein System von einem mobilen Gerät auf ein anderes zu übertragen. In diesem Fall wird empfohlen, das System auf dem alten Gerät zu löschen, um einen versehentlichen Zugriff auf das gleiche System von mehreren Geräten aus zu vermeiden.

Es empfiehlt sich, eine Sicherungsdatei vor dem Import in die App immer auf dem Tablet oder in der Cloud zu speichern. Eine Zip-Datei wird nach Anwahl automatisch in die entsprechende B2L-Systemdatei entpackt. Wählen Sie die zu importierende Systemkonfiguration in den eigenen Dateien oder in der Cloud aus. Teilen Sie diese mit der LiNA Connect-App.

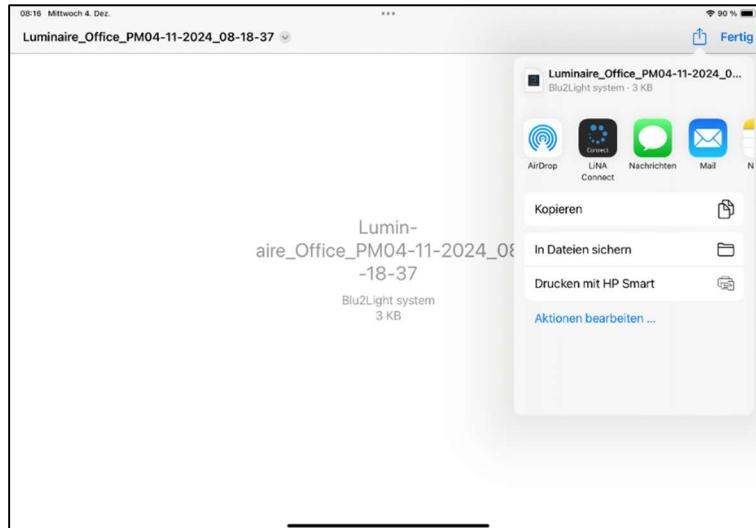


Abbildung 25: Senden der Systemkonfiguration an die LiNA Connect-App

Wenn das System bereits existiert, so wird das durch die LiNA Connect-App erkannt und das dazugehörige Projekt ausgewählt. Handelt es sich um ein neues System, dann muss zuvor das Projekt, in welches das System importiert werden soll, ausgewählt werden.

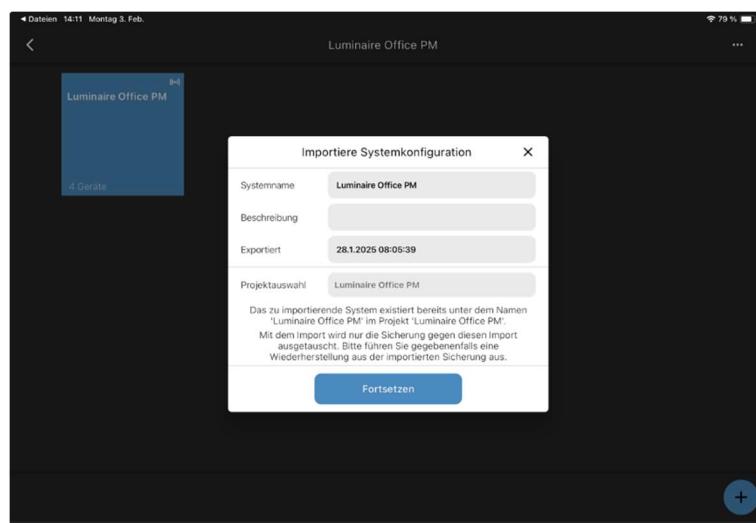


Abbildung 26: Importieren der Systemkonfiguration



Ein Fenster informiert nach dem erfolgreichen Import der Systemkonfiguration.

HINWEIS: Es findet keine Synchronisierung mit den Knotenpunkten statt.

WARNUNG: Wenn eine alte Konfiguration geladen ist und eine Funkverbindung zum System besteht, kann das Ändern von Parametern zu unvorhersehbarem Verhalten führen.

4.2.2 VOLLSTÄNDIGE WIEDERHERSTELLUNG

Bei einer vollständigen Wiederherstellung wird das Backup in der LiNA Connect-App auf das mobile Gerät geladen. Dann werden die Knoten (wieder) in Betrieb genommen und schließlich wird jeder Knoten mit der erforderlichen Konfiguration programmiert. Dadurch wird die Konsistenz zwischen der Anwendung und allen Knoten in einem System sichergestellt.

Volle Wiederherstellung inkl. Überschreiben der Gerätekonfiguration

HINWEIS: Bei einer vollständigen Wiederherstellung dauert es einige Zeit, bis alle Aktionen ausgeführt sind. Während dieser Zeit darf die Verbindung zu den Mesh-Knoten nicht unterbrochen werden. Eine bestehende Tageslichtregelung muss gestoppt und wieder gestartet werden.

5 KOPIEREN DER GERÄTEKONFIGURATION

Innerhalb von LiNA Connect ist es möglich, den Einrichtungsprozess eines oder mehrerer Knoten zu beschleunigen, indem man die Option „Kopiere Gerätekonfiguration“ verwendet. Mit dieser Option ist es möglich, die Einstellungen eines Knotens, der bereits mit LiNA Connect konfiguriert wurde, auf einen oder auf mehrere anderen Knoten, die im selben System eingebunden sind, zu kopieren. Diese Option ist z.B. hilfreich, wenn gleichwertige Szenen auf mehreren Knoten innerhalb desselben Systems benötigt werden. Die Option „Kopiere Gerätekonfiguration“ finden Sie im geöffneten System im Menü in der rechten oberen Ecke durch einen Klick auf das „3 Punkte“-Symbol.

Die folgende Abbildung zeigt das „Menü“ und die Option „Kopiere Gerätekonfiguration“.

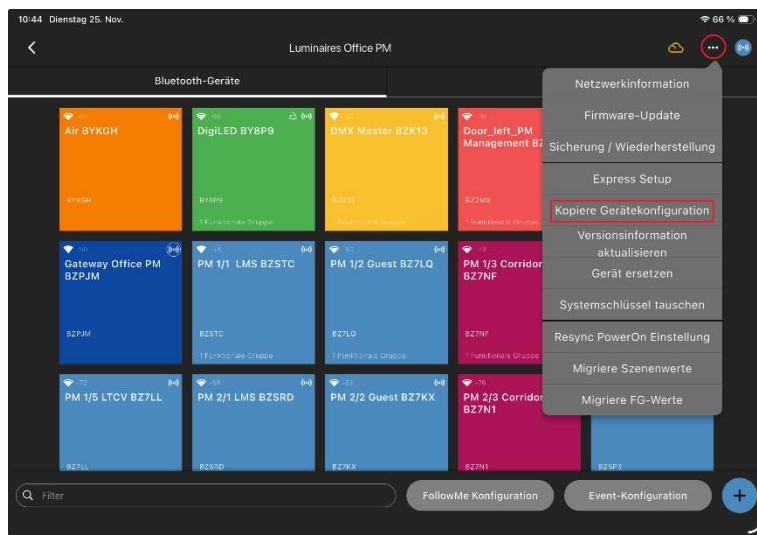


Abbildung 27: "Kopiere Gerätekonfiguration"-Option im Menü der LiNA Connect App

Es ist wichtig zu wissen, dass nicht alle Funktionen eines Blu2Light Knotens kopiert werden. Nur die folgenden Optionen werden kopiert:

- Szenen,
- Sequenzen,
- Bewegungseinstellungen,
- Helligkeits-Einstellungen (auf dem Zielknoten gibt es keine aktive Lichtregelung, auch wenn eine solche auf dem „Quell“-Knoten läuft),
- Zeitschaltuhren (Timer),
- LiNA Touch Ereignis-Konfigurations-Shortcuts.

Das nächste Fenster zeigt alle im System vorhandenen Knoten an. Der „Quell“-Knoten mit allen Einstellungen, von dem kopiert werden soll, muss nun aus den vorhandenen Knoten im System ausgewählt werden:

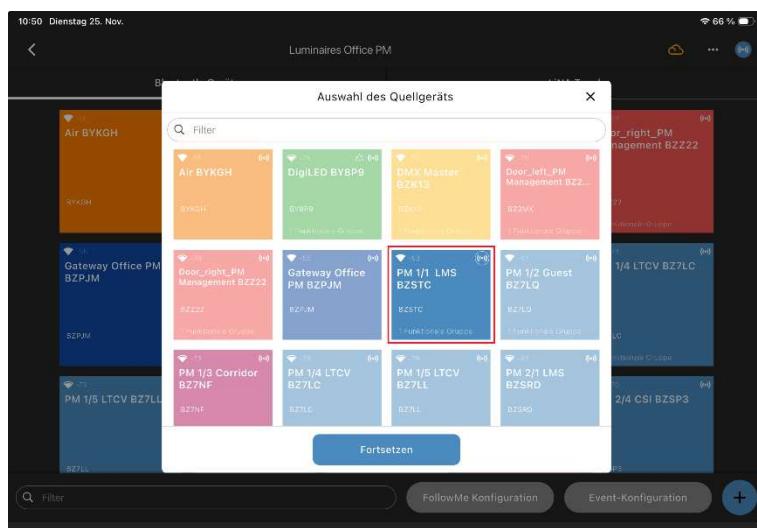


Abbildung 28: Auswahl des „Quellgeräts“, rot eingerahmt

Im nächsten Schritt wird der/werden die Zielknoten ausgewählt, nachdem Sie auf „Fortsetzen“ geklickt haben:

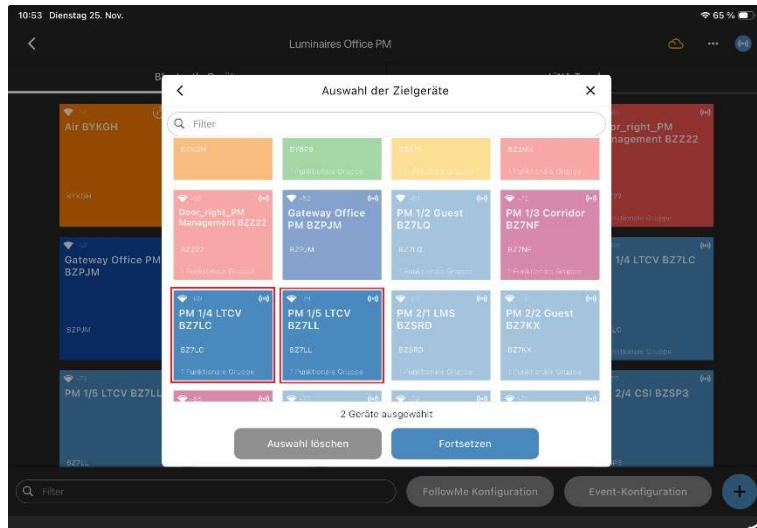


Abbildung 29: Auswahl der „Zielgeräte“, rot eingerahmt

Wenn die Auswahl des Zielknotens (ein oder mehrere Knoten) erfolgreich abgeschlossen wurde, erscheint ein weiteres Optionsmenü, in dem Sie entscheiden können, ob LiNA Connect warten soll, bis ein Gerät „online“ ist und ob einige mögliche Profiloptionen in LiNA Touch ebenfalls mit dem aktuellen Kopiervorgang aktualisiert werden sollen:

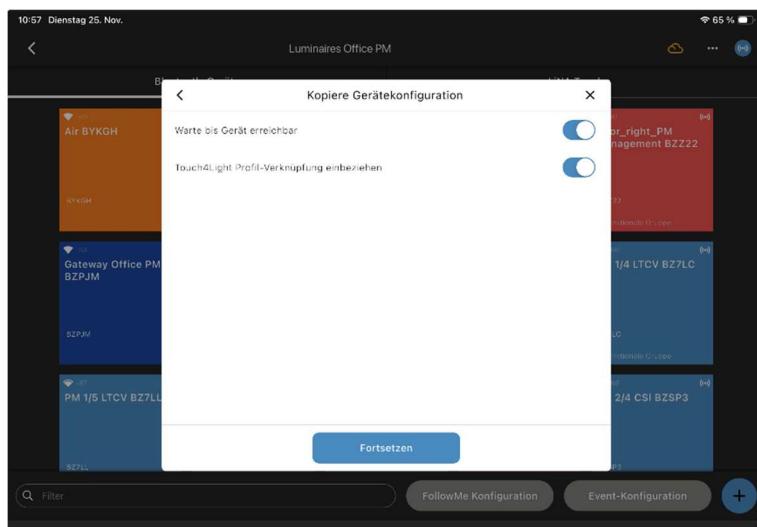


Abbildung 30: Options-Menü mit zusätzlichen Optionen für den Kopiervorgang

In den meisten Fällen ist es empfehlenswert, beide Aktionen aktiviert zu lassen, da eventuelle LiNA Touch-Verbindungen aktualisiert werden sollen. Es ist auch sinnvoll zu warten, bis ein Knoten verfügbar und online oder in Reichweite ist, bevor der Kopiervorgang gestartet wird.

Die folgende Abbildung zeigt eine erfolgreiche Kopie der Einstellungen von einem auf einen anderen Knoten:

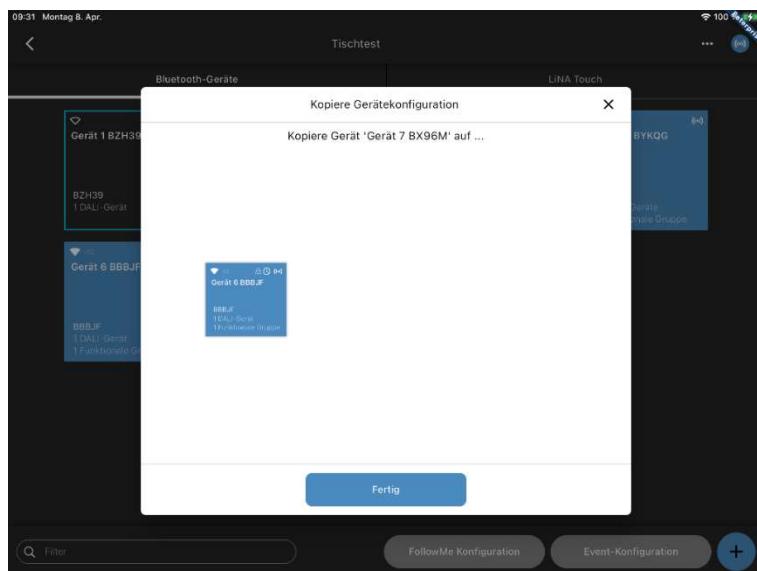


Abbildung 31: Erfolgreiches Kopieren von Einstellungen von einem Knoten zu einem anderen Knoten

Nach einem Klick auf „Fertig“ können die kopierten Optionen auf dem Zielknoten verwendet werden.

6 ERSETZEN EINES DEFEKTEN BLU2LIGHT-GERÄTES

Diese Funktion erlaubt es, ein defektes Gerät gegen eines vom gleichen Typ zu tauschen. Dabei bleibt die Konfiguration erhalten. Damit der Assistent genutzt werden kann, muss das zu ersetzbare Gerät tatsächlich nicht erreichbar sein. Geräte, die antworten können, werden nicht ersetzt.

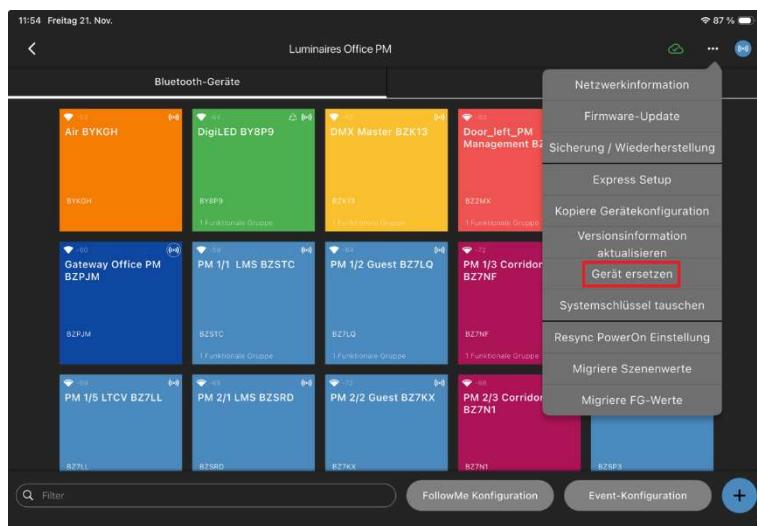


Abbildung 32: Menü zum Ersetzen eines Blu2Light-Gerätes

Folgen Sie dem Assistenten, der Sie beim Tauschen defekter Hardware unterstützt.

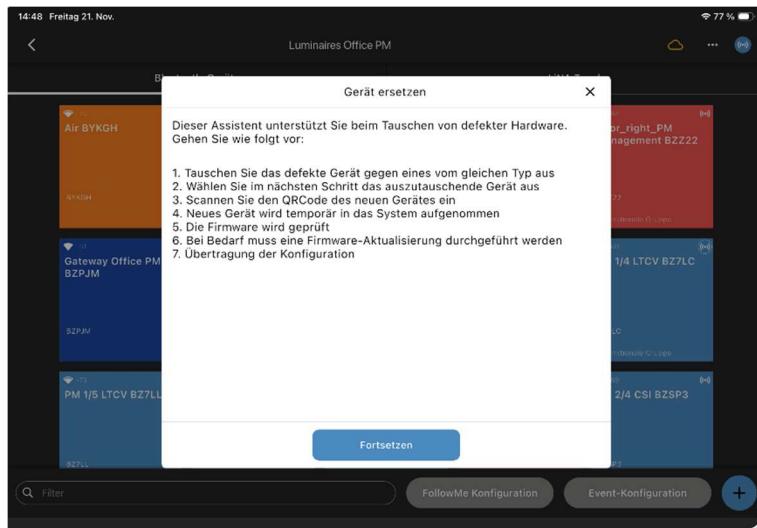


Abbildung 33: Assistent zum Tauschen defekter Hardware

Wählen Sie das auszutauschende Gerät aus.

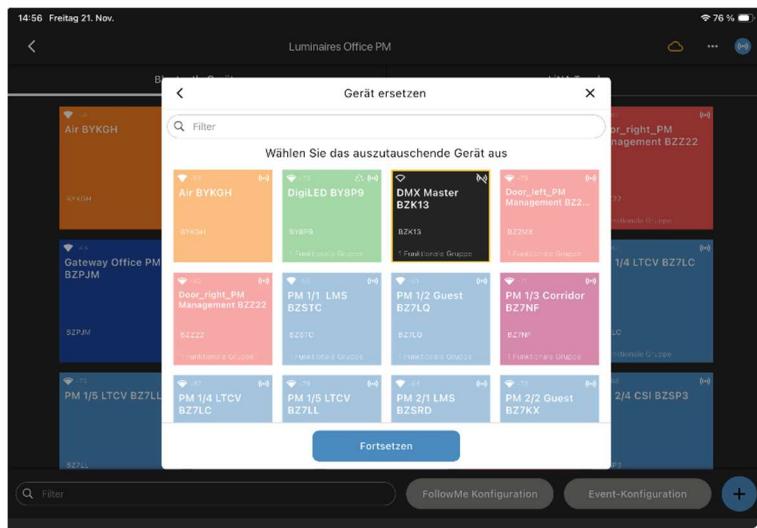


Abbildung 34: Auswahl des auszutauschenden Gerätes

Es öffnet sich anschließend der Dialog zum Scannen des QR-Codes des neuen Geräts. Es wird temporär in das bestehende System aufgenommen. Nach Prüfung der Firmware muss eventuell eine Aktualisierung durchgeführt werden. Danach wird die Einstellung vom bisherigen Gerät auf das neue übertragen.

7 AUSTAUSCHEN DES SYSTEMSCHLÜSSELS

Diese Funktion erlaubt es dem Anwender, einem registrierten System einen neuen Systemschlüssel bereitzustellen.

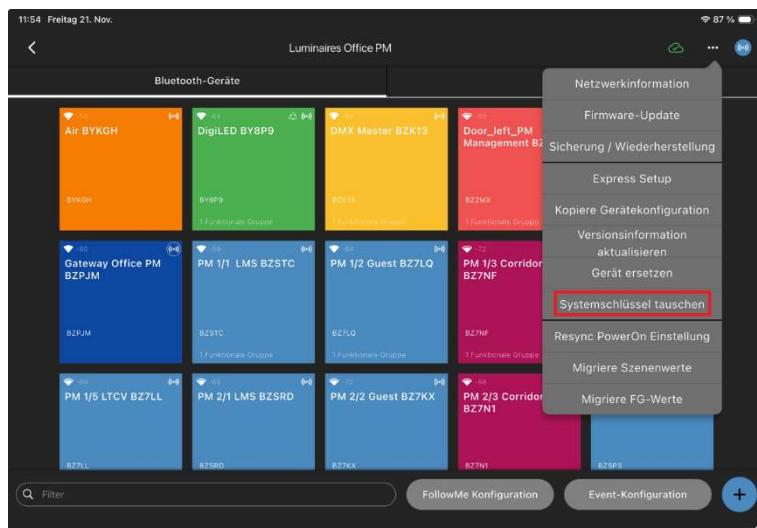


Abbildung 35: Menü zum Ersetzen eines Blu2Light-Gerätes

Folgen Sie dem Assistenten, der Sie beim Tauschen des Systemschlüssels unterstützt.

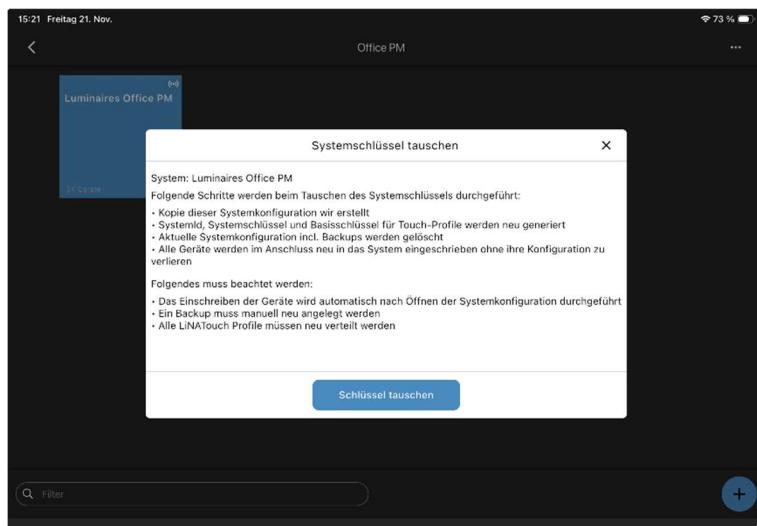


Abbildung 36: Assistent zum Tauschen des Systemschlüssels

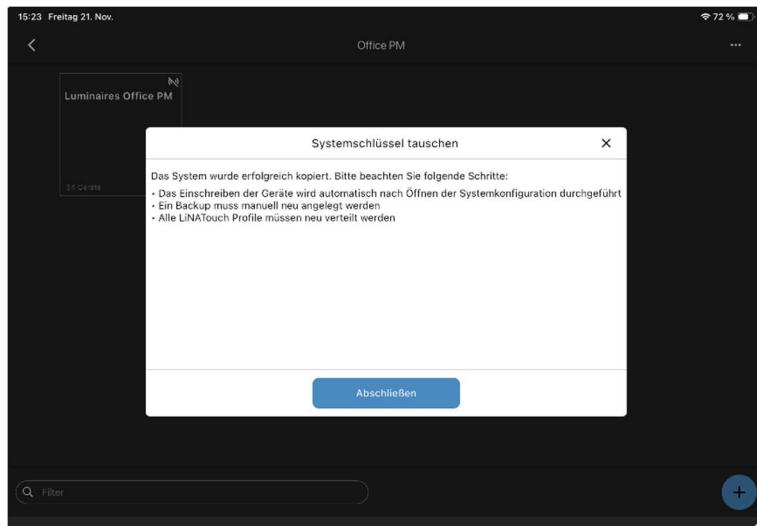


Abbildung 37: Fortsetzen der Systemkonfiguration

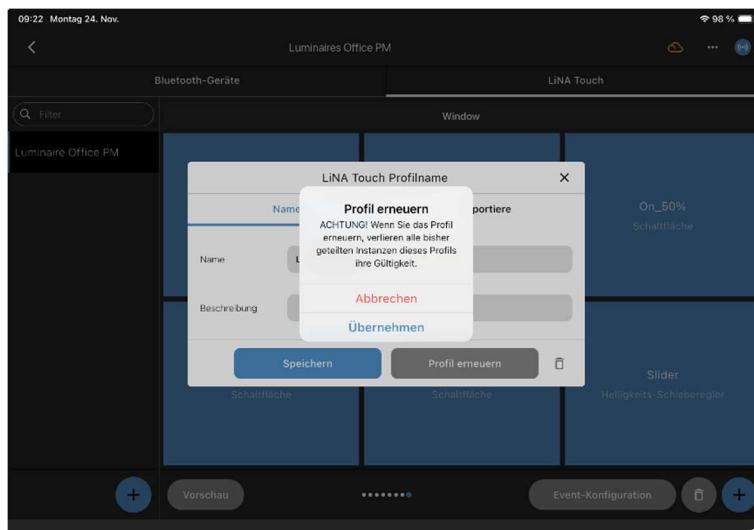


Abbildung 38: LiNA Touch Profil erneuern

Beachten Sie, dass die Anwender das alte LiNA Touch Profil auf dem Smartphone oder Tablet löschen, bevor es neu verteilt wird. Exportieren Sie nach dem Wechsel des Systemschlüssels das Profil via QR-Code an die Anwender.

8 VERWENDUNG DER NETZWERKÜBERSICHT

Es wird empfohlen, dass Mesh-Verbindungen eine Dämpfung von besser als -87 dBm aufweisen. Dies bedeutet, dass in der Netzwerkübersicht rote Verbindungen vermieden werden sollten. Zur Verbesserung der Verbindungsqualität kann ein Repeater zwischen zwei Knoten platziert werden. Das ist nicht erforderlich, wenn eine alternative, redundante Netzwerkverbindung möglich wäre, diese aber aktuell nicht vom Netzwerk genutzt wird.

Zur Netzwerkübersicht gelangen Sie durch Drücken des Drei-Punkte-Symbols. In dem sich öffnenden Menü wählen Sie Netzwerkinformation aus.

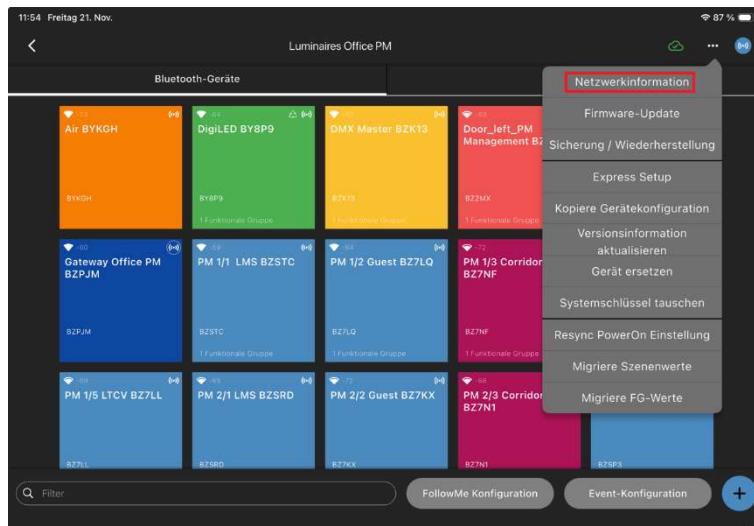


Abbildung 39: Aufruf der Netzwerkübersicht

Durch Drücken des Drei-Punkte-Symbols öffnet sich ein weiteres Menü. Mit der Auswahl „Geräte neu starten“ initiieren Sie einen Neuaufbau des Bluetooth-Netzwerks. Diese Funktion ist sinnvoll, wenn Sie Mesh-Verbindungen mit einer Dämpfung schlechter als -87 dBm und/oder neue Knoten hinzugefügt haben. Anschließend können Sie mit der Funktion „Neu aufbauen“ die Netzwerkübersicht wiederherstellen.

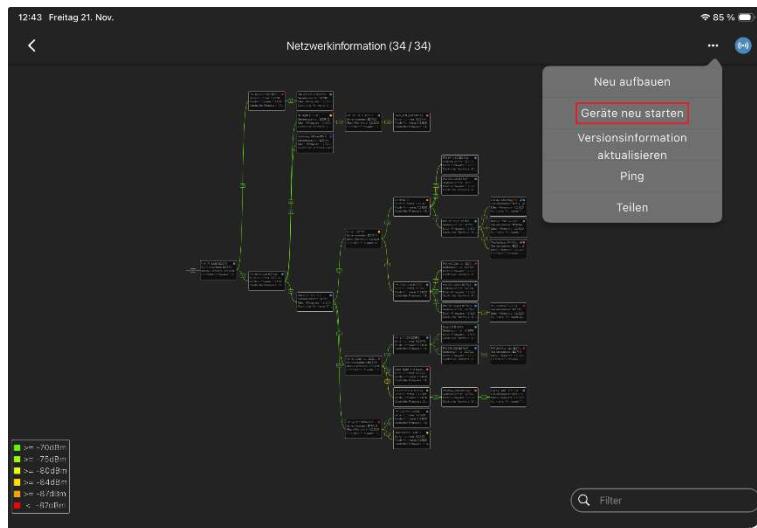


Abbildung 40: Netzwerkübersicht

Es gibt auch die Möglichkeit, einen einzelnen Knoten durch Berühren der entsprechenden Kachel neu zu starten.

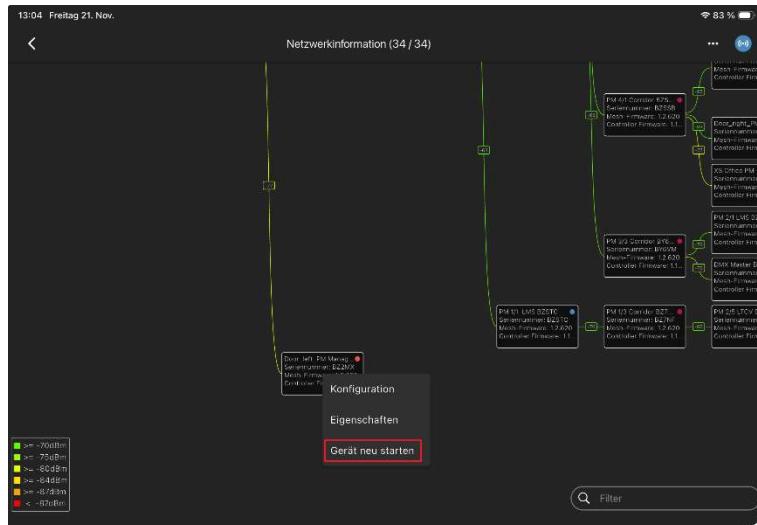
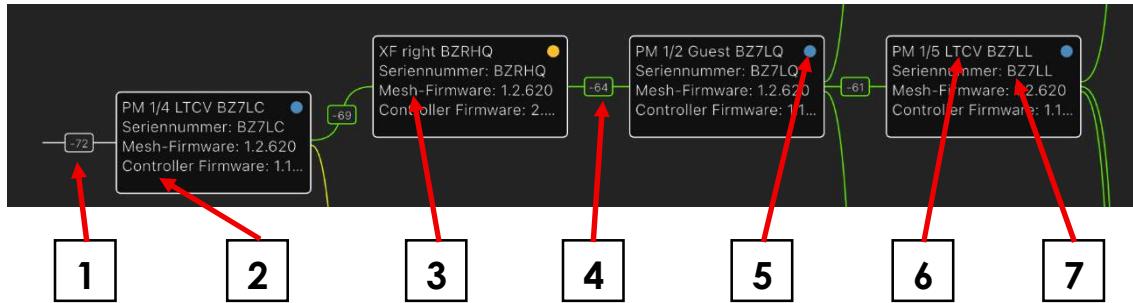


Abbildung 41: Neustart eines einzelnen Knotens

Die folgende Grafik zeigt die Symbole, die in der Netzwerkübersicht erscheinen. Jedes Blu2Light-Gerät wird als Rechteck mit Informationen zu Firmware, Gerätename und RSSI-Wert (durchschnittlicher Empfangswert in dBm) dargestellt.

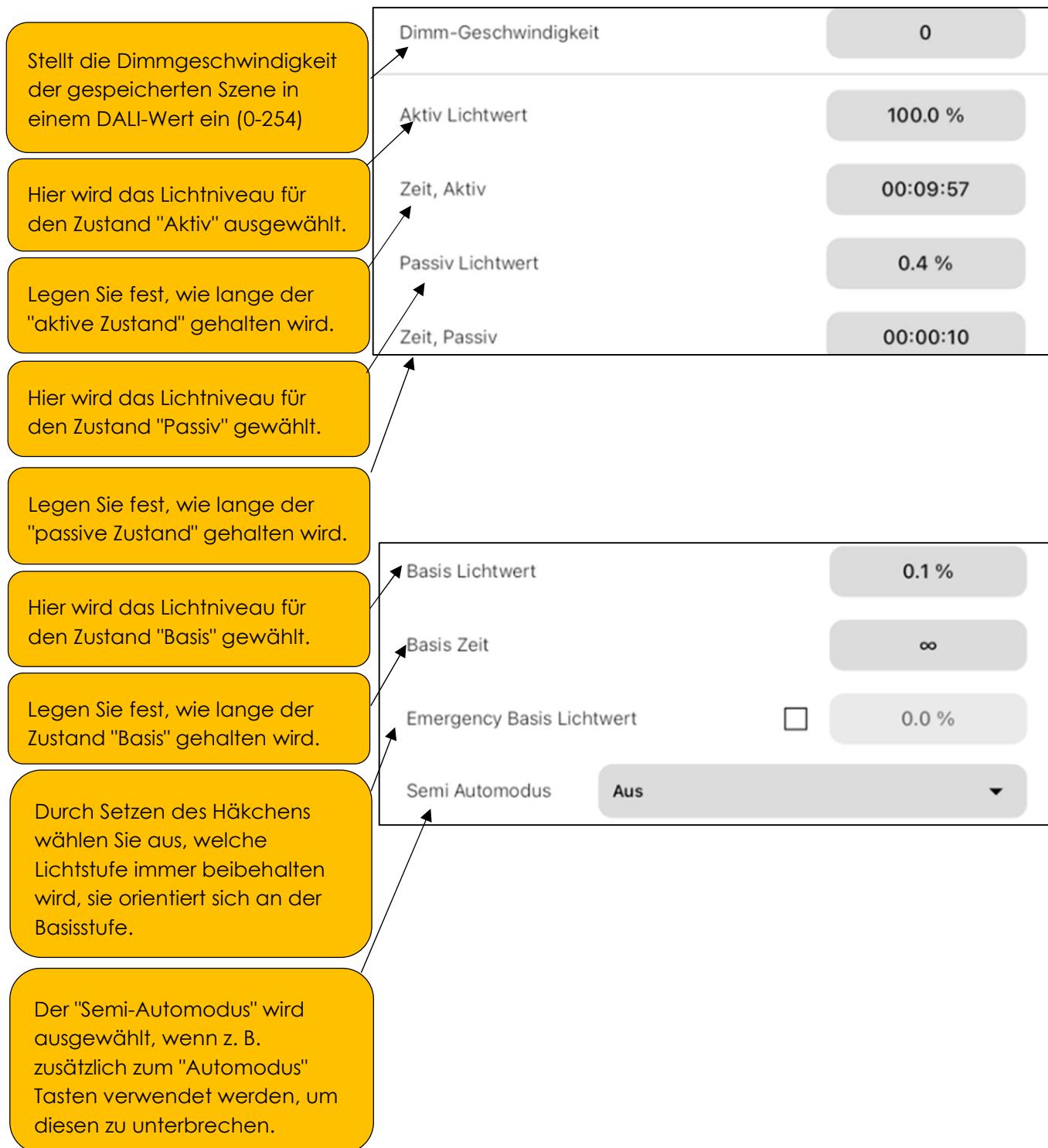


Number	Description
1	Empfangsstärke [dBm] vom Tablet zum Knoten, der die Mesh-Verbindung herstellt.
2	Firmware-Version des VS-Controllers (kann nicht herabgestuft werden).
3	Mesh-Firmware-Version (kann nicht herabgestuft werden).
4	Durchschnittliche Empfangsstärke zwischen beiden Blu2Light-Geräten [dBm].
5	Kurzlink zum Knoten für eine schnellere Konfiguration. Farbe des Punktes entspricht der Kachelfarbe in der Systemübersicht.
6	Blu2Light-Gerätename (individuell konfigurierbar).
7	Blu2Light-Seriennummer (eindeutig).

9 VERWENDUNG DES AUTOMATISCHEN MODUS

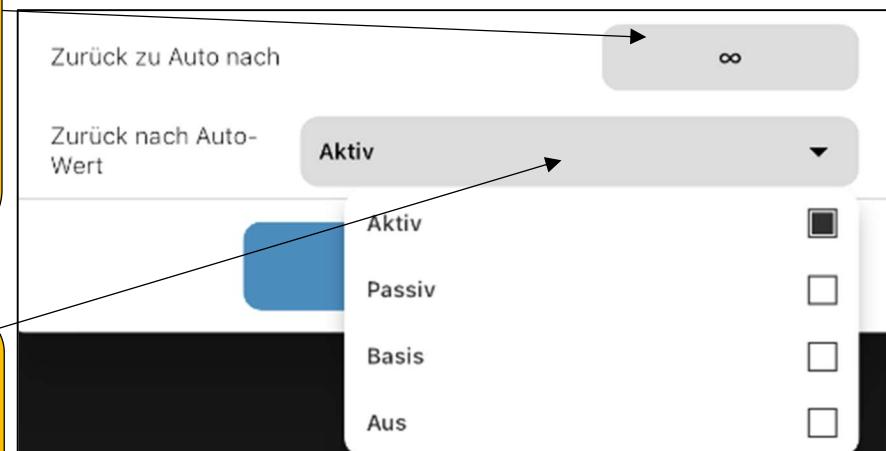
Um eine Automatisierte Einrichtung zu starten, kehren Sie zu der in Abbildung 9 dargestellten Übersicht zurück. Drücken und halten Sie nun das Bedienfeld Funktionsgruppe.

Es erscheint ein Fenster mit der Bezeichnung "Einstellung/Parameter", das folgende Auswahlmöglichkeiten bietet:



Wenn der "Semi-Automatik-Modus" oder „Manuell-Modus“ aktiviert ist, muss eine "Rückkehr zur Automatik"-Zeit eingestellt werden, die definiert, wann der Automatikbetrieb beginnt.

Hier legen Sie den Zustand fest, in den das System zurückkehren soll, sobald es sich wieder im Automodus befindet.



Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Speichern". Nun sollte die Konfiguration auf das aktive System angewendet werden.

10 EINRICHTUNG DER TW-FUNKTION

Die folgenden Schritte beschreiben die „Tunable White“ Funktion:

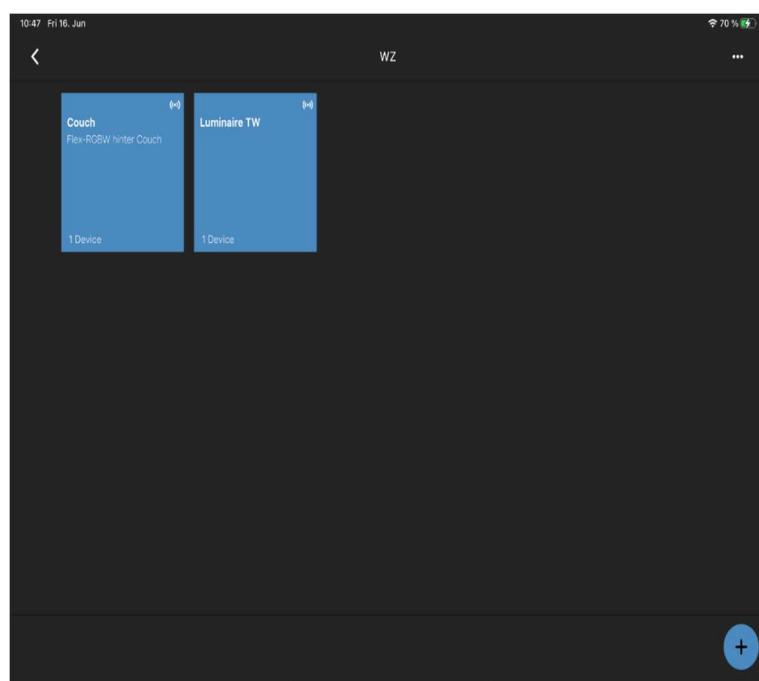


Abbildung 42: Übersicht der vorhandenen Systeme

Fügen Sie Ihren Knoten dem System hinzu und geben Sie die Konfiguration ein.

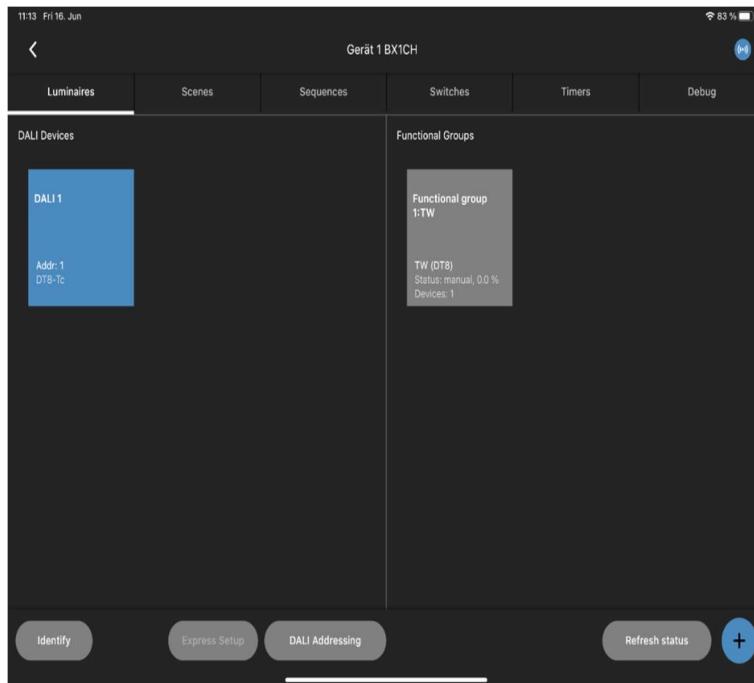


Abbildung 43: Übersicht nach erfolgreicher DALI-Suche

Richten Sie sie nun wie bei der Grundkonfiguration ein.

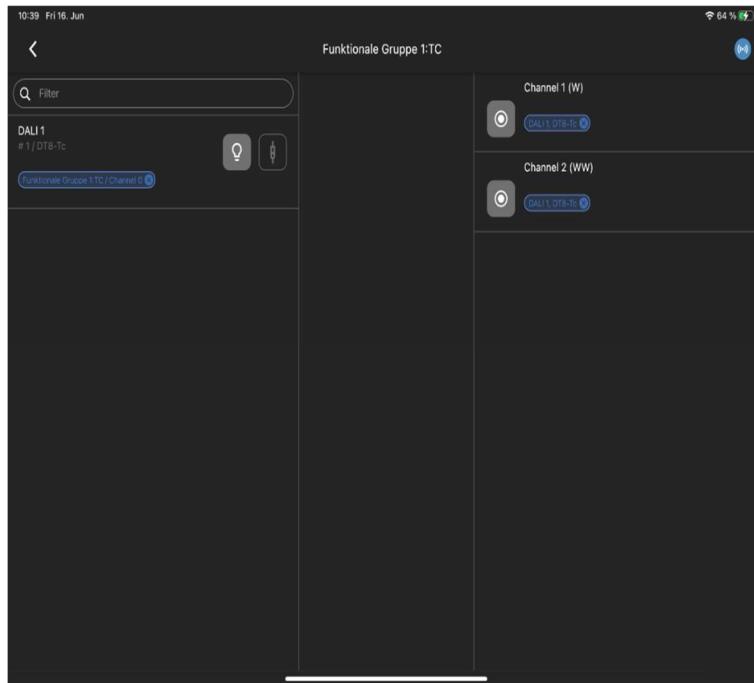


Abbildung 44: Kanalzuordnung innerhalb der Funktionalen Gruppe

Verbinden Sie das DALI-Gerät per Drag and Drop mit den Kanälen (W=Weiß, WW=Warmweiß).

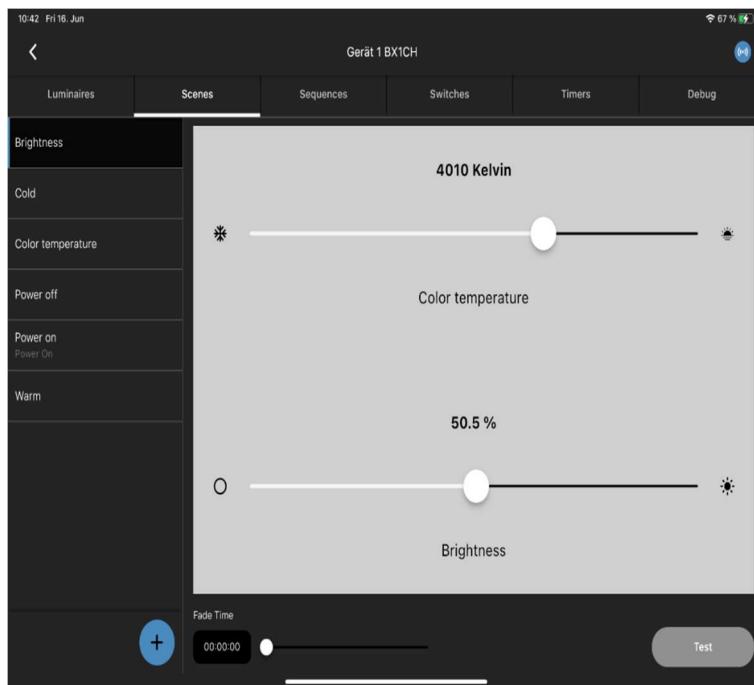


Abbildung 45: Erstellen der gewünschten Szenen

Im nächsten Schritt können Sie die Szenen konfigurieren, die Sie benötigen. Bereiten Sie Ihre Bedienoberfläche wie in den Abbildungen 14 - 21 vor.

11 EINRICHTUNG EINES DIGILEDS (186839) + MANUELLE KONFIGURATION

Zum Einlesen des DigiLED 4CH führen Sie bitte den 3. Schritt des Handbuchs bis zur Abbildung 7 durch.

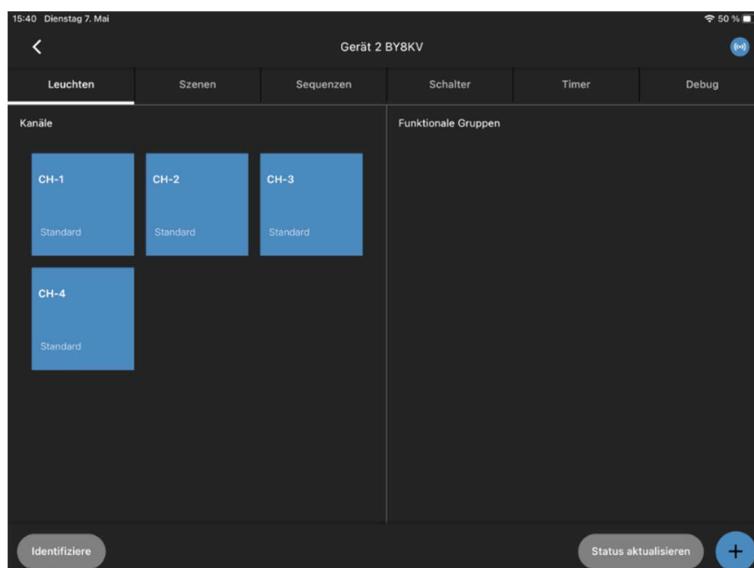


Abbildung 46: Ansicht der verfügbaren Kanäle

Danach werden Sie sehen, dass die Kanäle 1-4 bereits von der LiNA Connect App erkannt wurden.

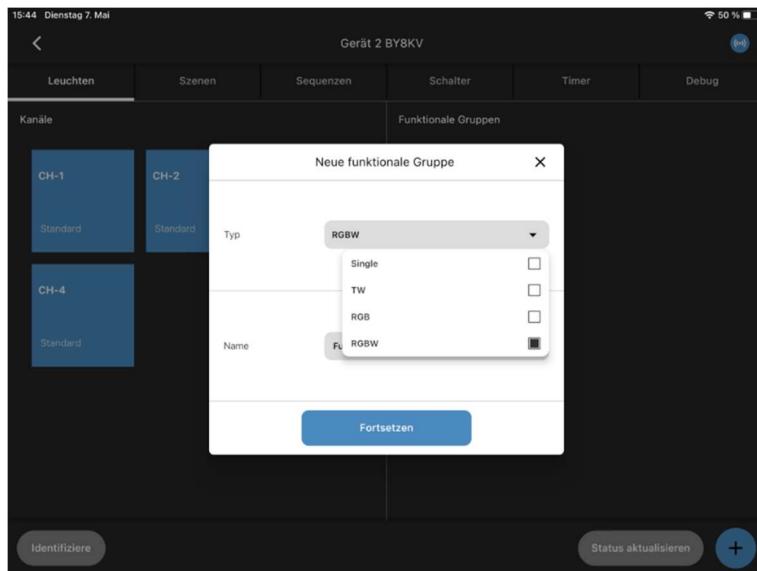


Abbildung 47: Neue funktionale Gruppe anlegen

Wie Sie sehen, können Sie hier keine Express-Einrichtung vornehmen. Daher müssen Sie selbst eine Funktionsgruppe erstellen! Drücken Sie dazu die Schaltfläche  . Hier müssen Sie auswählen, wie viele Kanäle Ihre Module haben. In diesem Fall entscheiden Sie sich für RGBW.

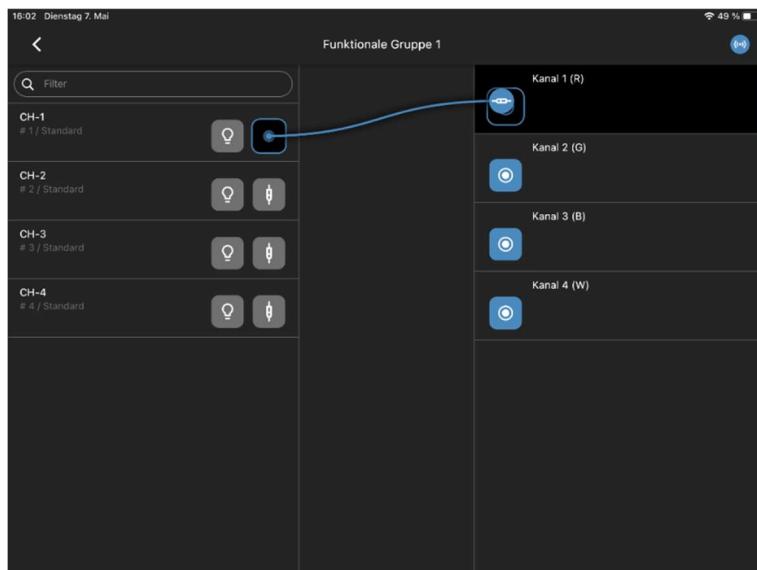


Abbildung 48: Zuordnen der Kanäle

Im nächsten Schritt müssen Sie jeden Kanal des DigiLED (R, G, B, W) mit jedem Kanal der Funktionsgruppe verbinden (gilt auch für andere Systeme).

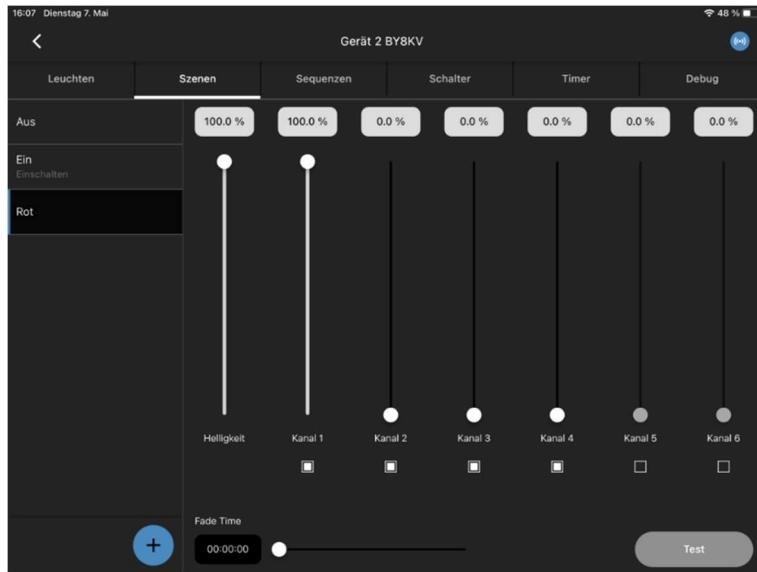


Abbildung 49: Erstellen der gewünschten Szenen

Es werden die Szenen wie bei einer einfachen Konfiguration (Abbildung 10 - 12) konfiguriert. Für das DigiLED haben Sie die Möglichkeit, entweder die Kanalübersicht zu verwenden oder den Typ der Szene zu ändern und direkt RGBW zu verwenden, was die Auswahl der Farben erleichtern könnte. Das sollte in etwa so aussehen:

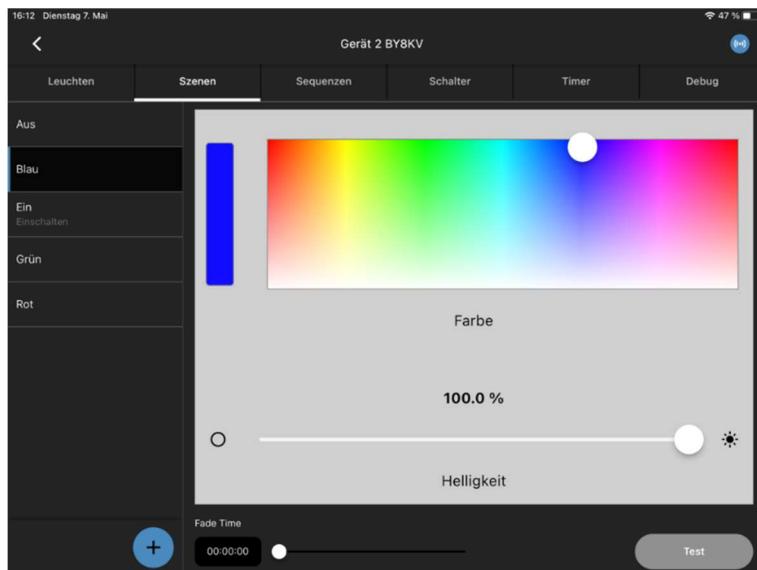
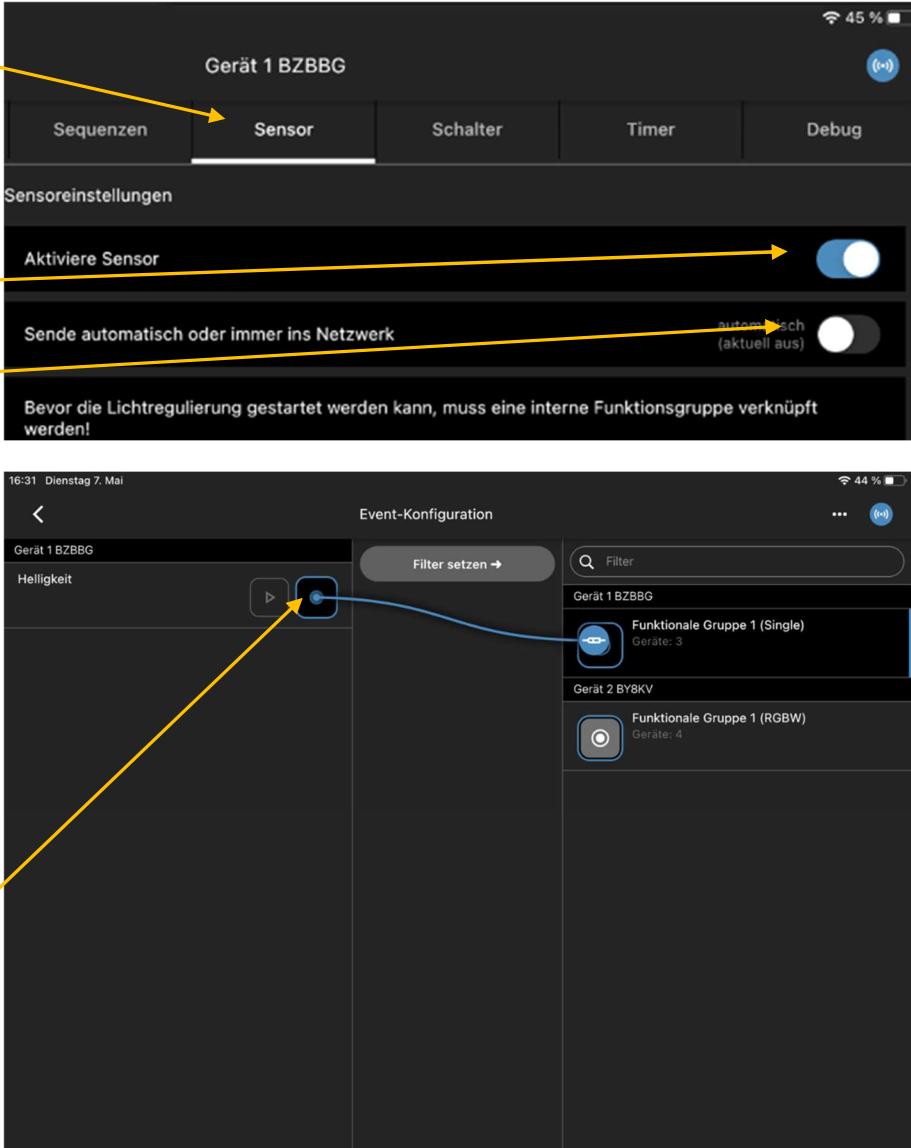


Abbildung 50: Szenenerstellung mit direkter Farbauswahl

Wenn Sie alle Szenen konfiguriert haben, gehen Sie zurück zu Abbildung 14 und fahren fort.

12 TAGESLICHTREGELUNG ERKLÄRT



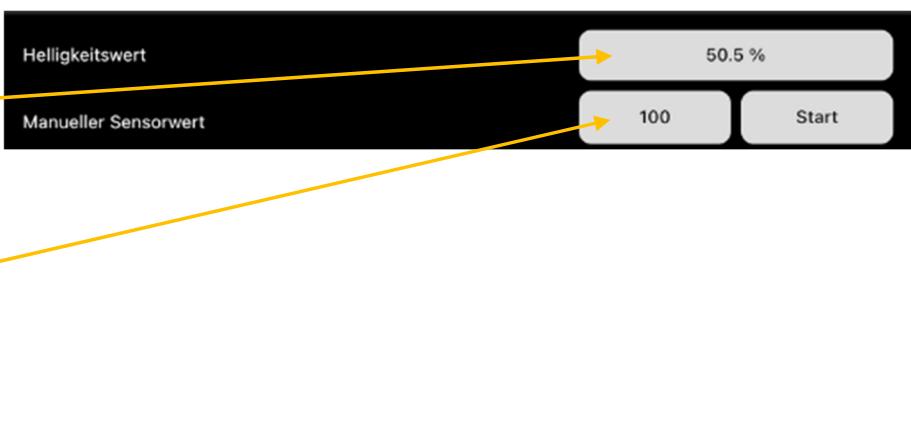
Gehen Sie auf den Tab "Sensor", um die möglichen Einstellungen zu sehen.

Aktivieren Sie den Sensor mit Hilfe dieses Schalters.

Bei Verwendung eines Gateways müssen Sie die Option "Senden automatisch oder immer ins Netzwerk" aktivieren, um Sensorinformationen zu verfolgen oder weiterzuleiten.

Wenn Sie auf Ereigniskonfiguration klicken, können Sie die Lichtregelung zu den Funktionsgruppen in Ihrem System hinzufügen.

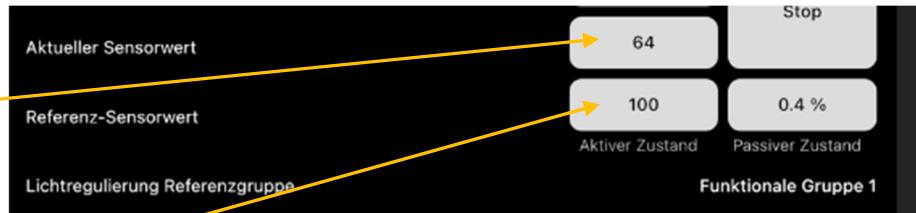
Bevor Sie die Lichtregelung einstellen können, müssen Sie eine interne Funktionsgruppe zuweisen. Drücken Sie dazu die Schaltfläche „Event-Konfiguration“.



Mit dem Schieberegler für die Lichtstärke können Sie ausprobieren, wie hell die Lichtregelung sein wird.

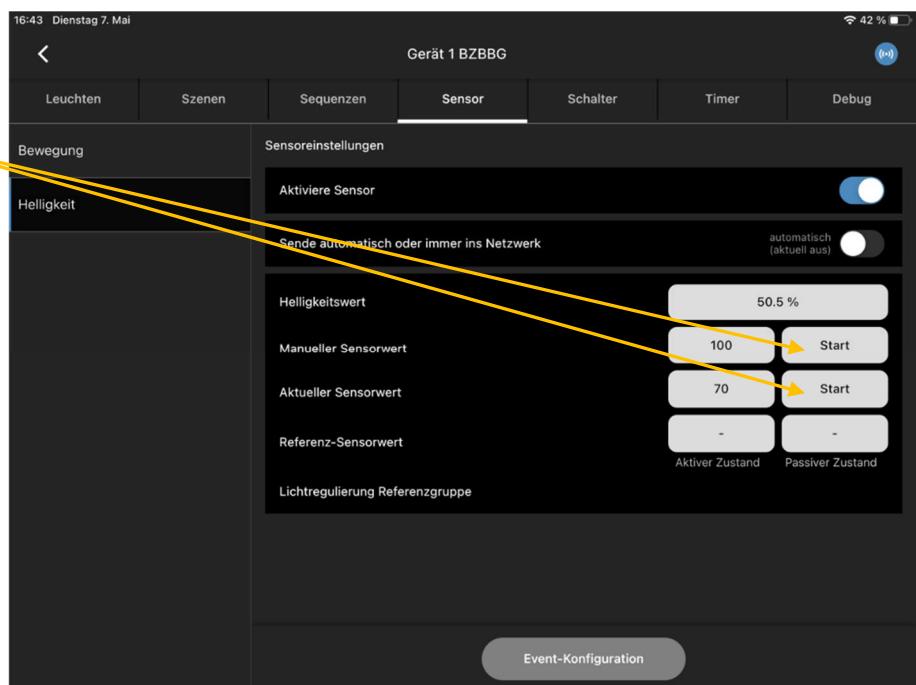
Mit einem Luxmeter können Sie den Lux-Sollwert zwischen 0-9999 Stellen manuell einstellen.

Der aktuelle Sensorwert zeigt den automatisch gemessenen Sensorwert an.



Der "Referenzsensorwert" zeigt an, was für die Lichtregelung verwendet wird (automatisch gefüllt, wenn die Automatisierung gestartet wird).

Wenn Sie mit der Konfiguration fertig sind, drücken Sie entweder den oberen Startknopf für die Regelung entsprechend des manuell eingestellten Sensorwertes oder den unteren für die Regelung entsprechend des aktuell ermittelten Sensorwertes. Der Referenz-Sensorwert wird nach Start der Lichtregelung den ausgewählten Sensorwert übernehmen. Das ist in unserem Falle entweder die 100 oder die 70.



Die Tageslichtregelung kann nur gestartet werden, wenn zuvor eine Event-Konfiguration durchgeführt worden ist.



Eine aktive Tageslichtregelung wird in der Kachel der funktionalen Gruppe angezeigt.

13 LICHT-SCHWELLWERT-FUNKTION ERKLÄRT

Wenn der aktuelle Lichtwert unter den eingestellten (manueller oder aktueller) Schwellwert fällt, wird das Bewegungseignis ausgelöst, andernfalls nicht. Eine Negation ist auch möglich, d.h. wenn der aktuelle Lichtwert den eingestellten Schwellwert überschreitet, wird das Bewegungseignis ausgelöst, andernfalls nicht. Wenn die Schwellwert-Funktion aktiv ist, ist die Lichtregelungs-Referenzgruppe nicht mehr aktiv. Die Funktion ist nur vorhanden, wenn ein Knoten einen Lichtsensor und einen Bewegungsmelder hat.

Wenn die Schwellwert-Funktion ausgeschaltet ist, ist die Lichtregelungs-Referenzgruppe verfügbar und die Schwellwert Referenzgruppen können nicht eingestellt werden (ausgegraut). Die "Negation" ist dann ebenfalls nicht verfügbar und ausgegraut.

Aktivieren Sie als erstes unter dem Menüpunkt Sensor/Helligkeit den Sensor sowie „Sende automatisch oder immer ins Netzwerk“.

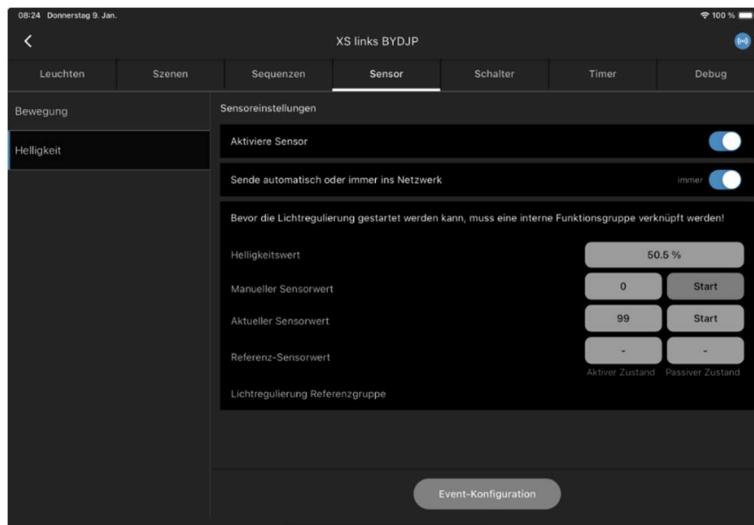


Abbildung 51: Aktivierung des Helligkeitssensors

Als zweites aktivieren Sie unter dem Menüpunkt Sensor/Bewegung den Sensor sowie „Sende automatisch oder immer ins Netzwerk“.

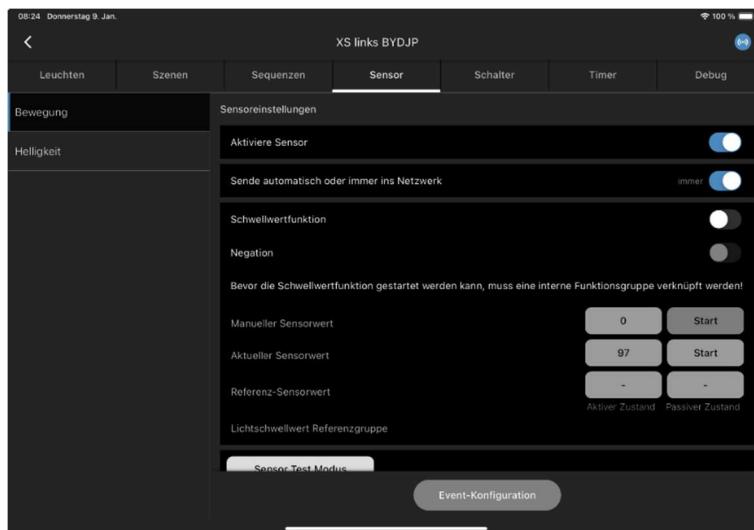


Abbildung 52: Aktivierung des Bewegungssensors

Nun kann die Schwellwertfunktion aktiviert werden. Mit deren Aktivierung ist eine Tageslichtsteuerung nicht mehr möglich.

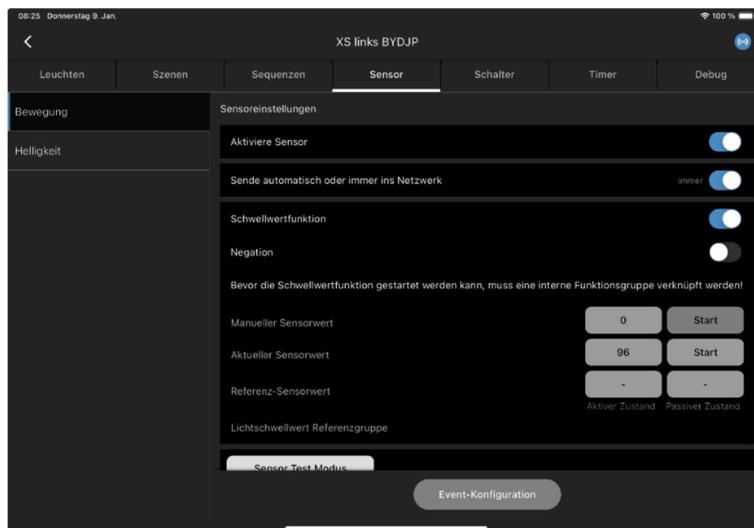


Abbildung 53: Aktivierung der Schwellwertfunktion

Achtung! Bevor die Schwellwertfunktion gestartet werden kann, muss eine interne Funktionale Gruppe verknüpft werden! Drücken Sie dazu die Schaltfläche „Event-Konfiguration“.

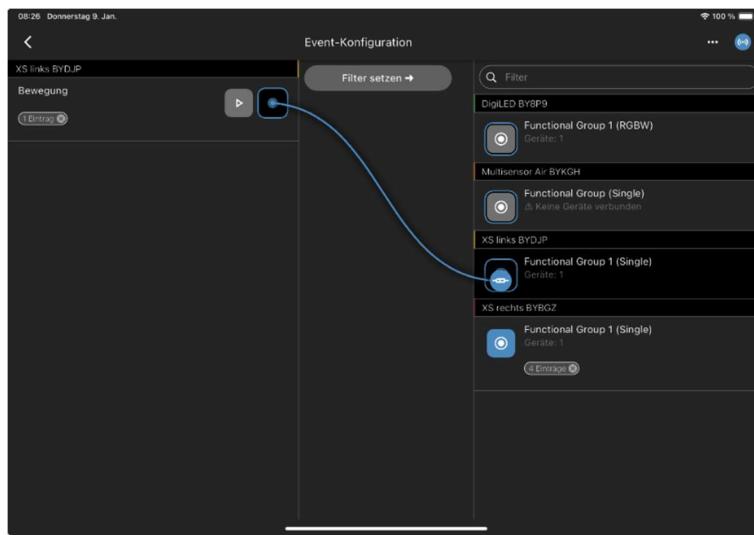


Abbildung 54: Erstellen der Verknüpfung zur Funktionalen Gruppe

Nach dem Erstellen der Verknüpfung zur Funktionalen Gruppe öffnet sich ein Auswahlfenster, wo Sie die Möglichkeit haben, die gewünschte Aktion auszuwählen.

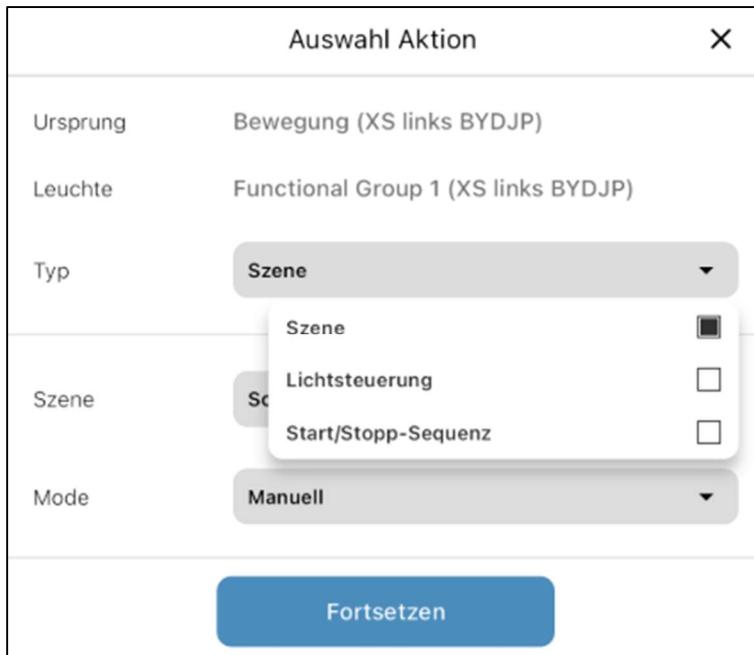


Abbildung 55: Auswahlmenü für die gewünschte Aktion

Kehren Sie anschließend in das Menü Sensor/Bewegung zurück. Die Sensorwerte können jetzt eingestellt werden. Wählen Sie einen manuellen oder den aktuell vom Sensor gemessenen Sensorwert aus. Nach dem Starten der Schwellwertfunktion wird der ausgewählte Sensorwert als Referenzwert übergeben, und die Funktion ist aktiv.

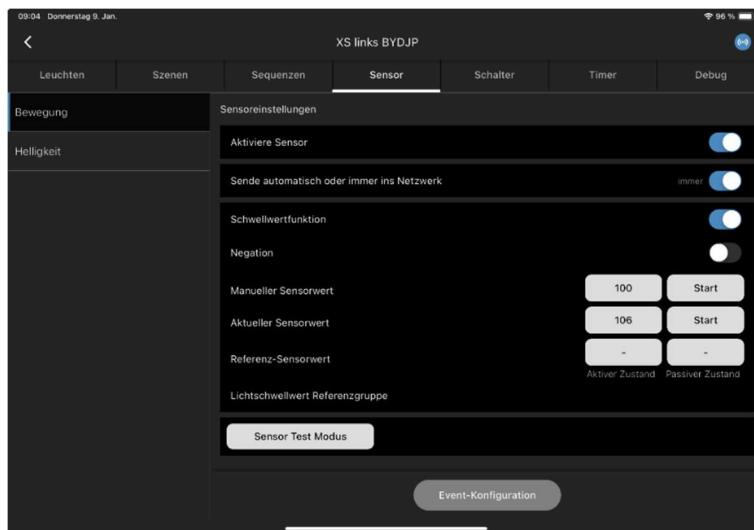


Abbildung 56: Einstellen der Sensorwerte ist aktiv

14 WIE MAN DIE BEWEGUNGSERKENNUNG VERWENDET

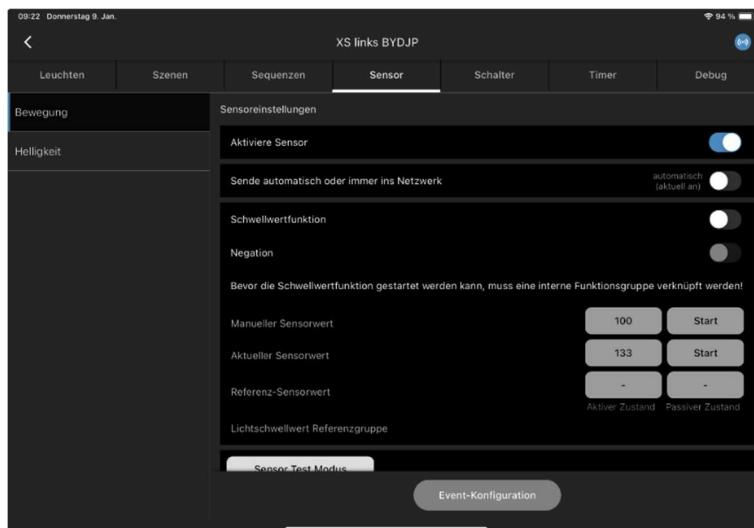


Abbildung 57: Menü der Bewegungserkennung

Gehen Sie auf die Registerkarte "Sensor" und schalten Sie die Bewegungserkennung ein. Wenn Sie ein normales Gateway oder eines im Bridge-Modus verwenden, müssen Sie die Option "Senden automatisch oder immer ins Netzwerk" aktivieren, um Sensorinformationen zu verfolgen oder weiterzuleiten.

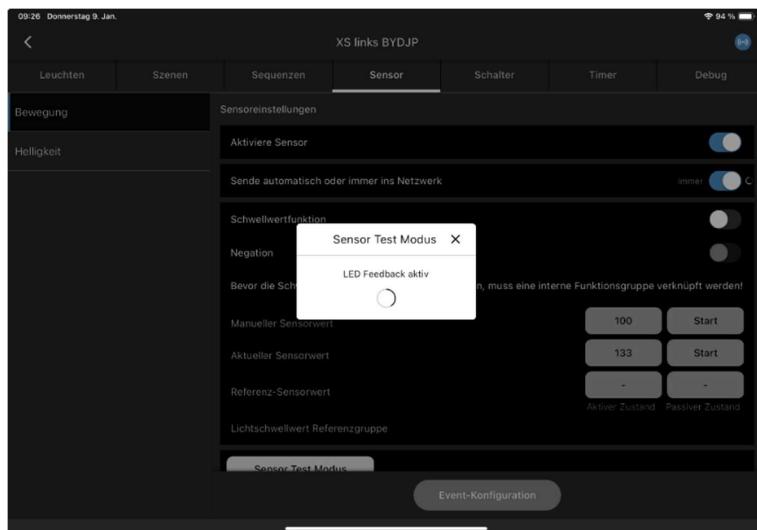


Abbildung 58: Sensor Test Modus

Mit dem "Sensortestmodus" können Sie Ihren Sensor vor der Installation ausprobieren. Während er aktiv ist, blinkt die Sensoranzeige-LED, wenn eine Bewegung erkannt wird. Der Kreis in Abbildung 58 füllt sich.

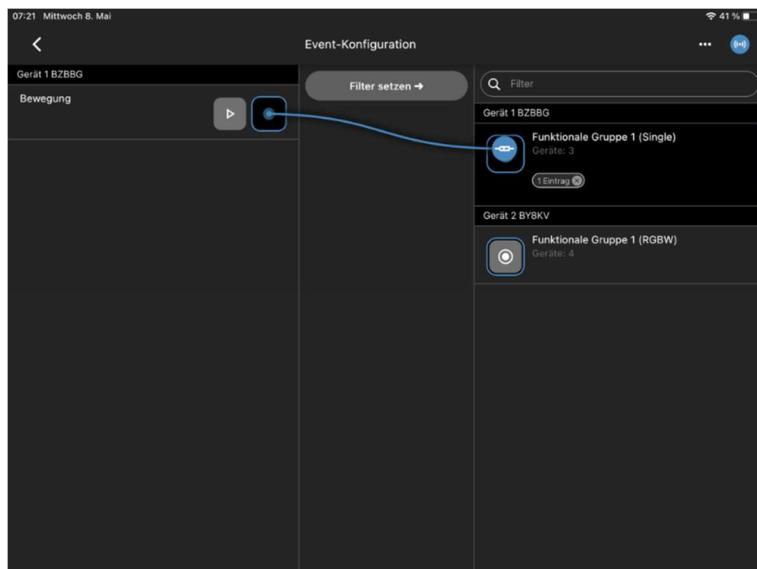


Abbildung 59: Event-Konfiguration Bewegung

Es bleibt nur noch, die Funktion "Bewegung" in der Event-Konfiguration des Sensors mit der gewünschten Funktionsgruppe zu verknüpfen.

15 VERWENDUNG VON SEQUENZEN

Eine Sequenz ist eine Abfolge von Szenenaufrufen, die für eine Funktionale Gruppe jeweils für eine bestimmte Zeitdauer festgelegt sind.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Unabhängig von der Anzahl der erstellten Sequenzen, können in Summe maximal 64 Szenen zugeordnet werden. Ist diese Anzahl erreicht, können keine weiteren Sequenzen erstellt werden.
- Es können maximal 64 Sequenzen erstellt werden, wobei jede nur eine Szene enthalten darf. Diese Limitierung setzt eine sinnvolle Auswahl der Sequenzen voraus.

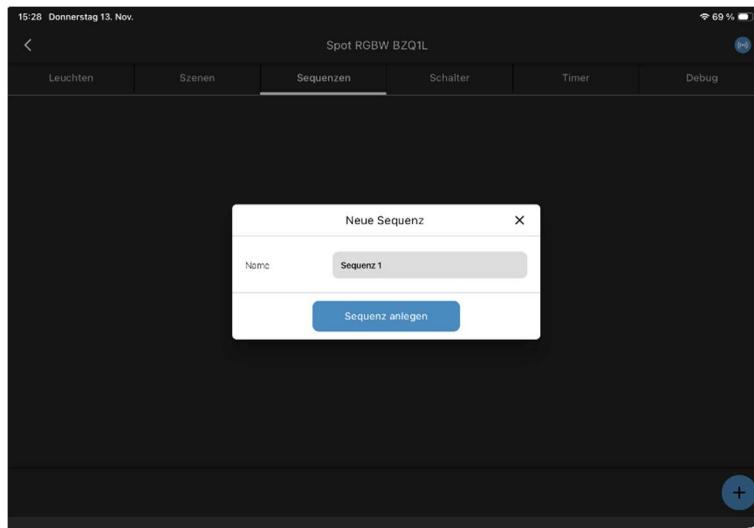


Abbildung 60: Erstellen einer Sequenz

Gehen Sie auf die Registerkarte "Sequenzen", drücken Sie die Schaltfläche + in der unteren rechten Ecke und benennen Sie die Sequenz nach Ihren Wünschen.

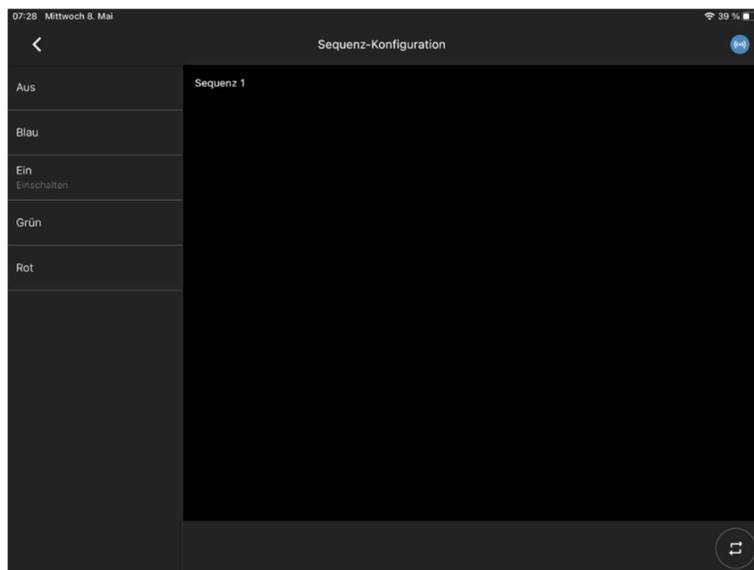


Abbildung 61: Übersicht der zuvor erstellten Szenen

Auf der linken Seite können Sie alle Szenen sehen, die Sie zuvor erstellt haben.

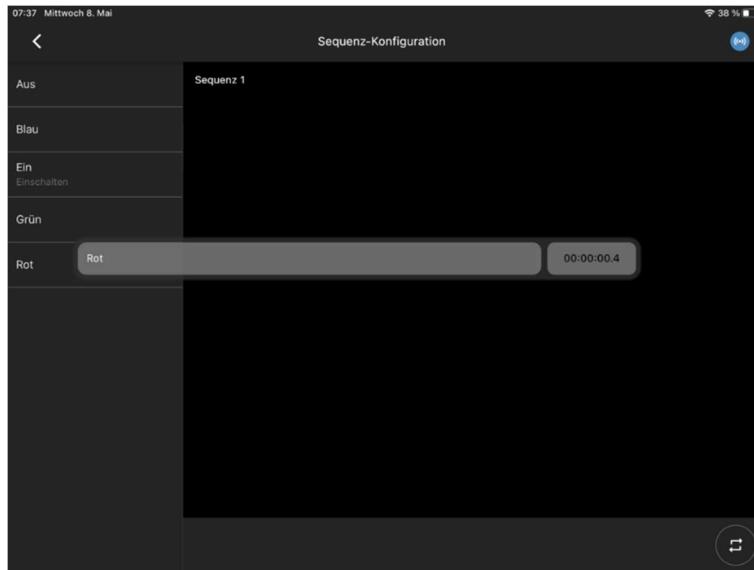


Abbildung 62: Konfiguration einer Sequenz

Sie können jede Szene einfach per Drag & Drop in der gewünschten Reihenfolge hinzufügen. Szenen können auch mehrfach hinzugefügt werden. Sie haben die Möglichkeit, die gewählten Szenen innerhalb der Sequenz zu verschieben.

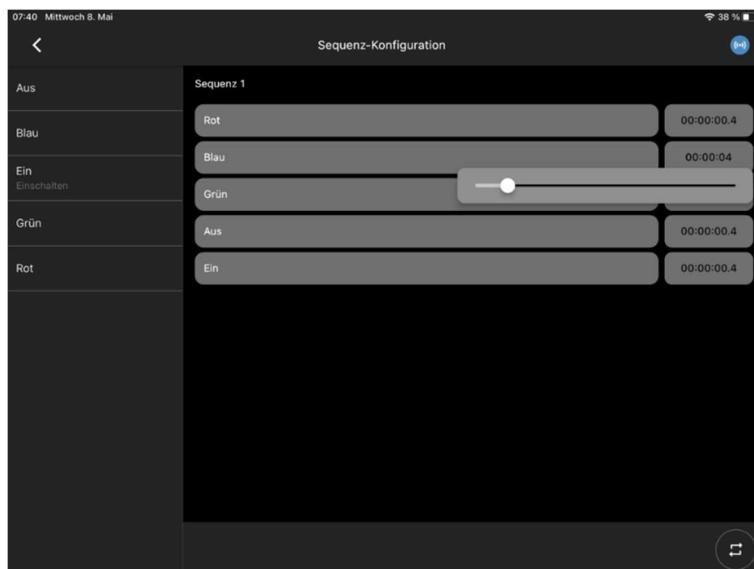


Abbildung 63: Einstellung der Dauer für eine Szene innerhalb einer Sequenz

Mit dem Schieberegler für die Zeit können Sie definieren, wie lange eine Szene innerhalb der Sequenz verwendet wird, bis die nächste erscheint.

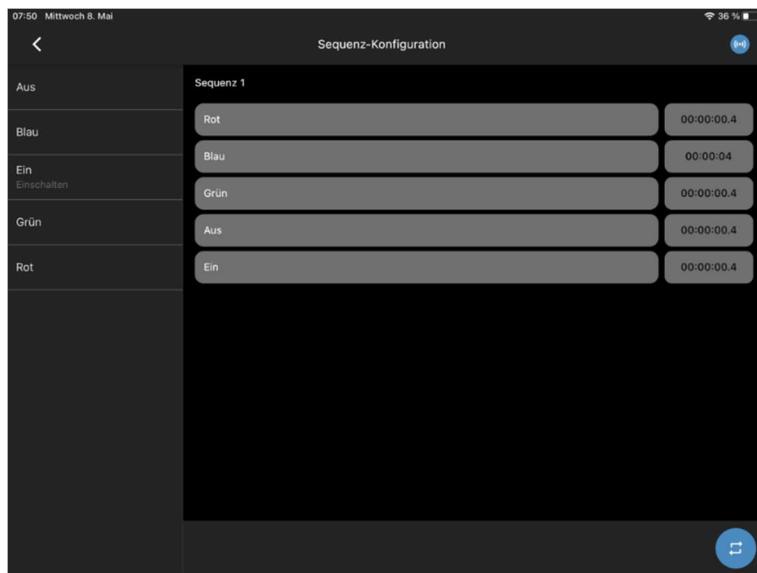
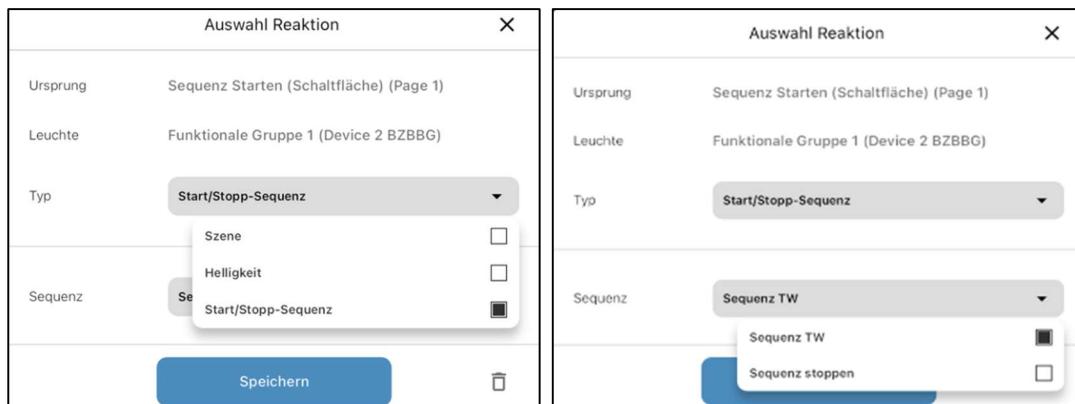


Abbildung 64: Starten der Sequenz in einer Schleife

Wenn Sie auf die Schaltfläche  klicken, wird die Sequenz für immer in einer Schleife laufen. Dies wird durch die blau hinterlegte Schaltfläche  angezeigt.

Die dazugehörige Touch-Bedienoberfläche erstellen Sie wie in den Abbildungen 14 bis 18 beschrieben. Anstatt einer Szene müssen Sie die gewünschte Sequenz zuordnen.



Eine gestartete Sequenz wird in der Kachel der funktionalen Gruppe angezeigt.

15.1 EVENTVERKNÜPFUNG VON SEQUENZEN

Wenn Sie die Schaltfläche  nicht klicken, wird die Sequenz nur einmal durchlaufen und endet mit der zuletzt aufgerufenen Szene, die den Zustand einer Funktionalen Gruppe nach Beendigung einer Sequenz definiert. Sie haben die Möglichkeit, eine so erstellte Sequenz mit Hilfe der Eventverknüpfung einer Funktionalen Gruppe zuzuordnen.

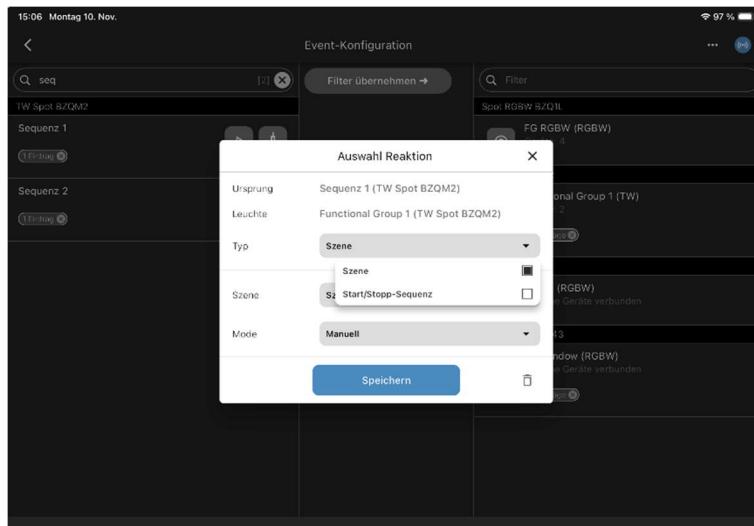


Abbildung 65: Auswahl einer Aktion nach Ablauf einer Sequenz

Im oben angezeigten Dialogfeld können Sie eine Szene oder eine andere Sequenz auswählen, die nach Abschluss einer Sequenz aufgerufen werden soll. Sie können im manuellen Modus bleiben oder in den automatischen Modus wechseln, um die Bewegungs- und/oder Lichtsteuerung zu aktivieren.

15.2 ERNEUTES AUSLÖSEN VON SEQUENZEN

Die Option „Sequenz erneut auslösen“ kann ausgewählt werden, um eine Sequenz erneut von vorn zu starten. Sie wird in der Eventkonfiguration eines Sensors eingerichtet.

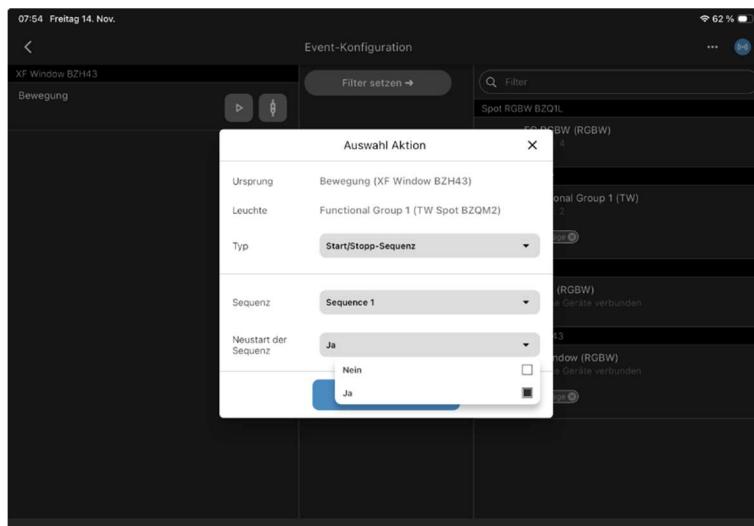


Abbildung 66: Auswahl einer Sequenz mit aktiverter Option „Neustart“ bei Bewegung

Aktivieren Sie im Sensor unter Sensoreinstellungen die Option „Bewegung“. In der anschließenden Event-Konfiguration verlinken Sie zu der Funktionalen Gruppe, die die gewünschte Sequenz enthält. Wählen Sie die Sequenz und aktivieren Sie „Ja“ für den Neustart. Speichern Sie Ihre Einstellungen ab. Die verlinkte Funktionale Gruppe muss sich im Automatikmodus befinden.

Wird jetzt Bewegung vom Sensor detektiert, wird die ausgewählte Sequenz immer wieder von vorn gestartet.

Funktionale Gruppe	
Name	Parameter
Aktiv Lichtwert	0.0 %
Zeit, Aktiv	00:00:00
Passiv Lichtwert	0.0 %
Zeit, Passiv	00:00:00
Basis Lichtwert	0.0 %
<input type="button" value="Speichern"/> <input type="button" value="Delete"/>	

Wird keine Bewegung erkannt, läuft die Sequenz bis zum Ende und ruft anschließend die zuvor eingestellten Parameter der verlinkten Funktionalen Gruppe im Automatikmodus auf. Wünschen Sie nach Ende der Sequenz, dass die Leuchte nicht die automatischen Parameter wie Aktiv oder Passiv durchläuft, so setzen Sie alle Werte auf Null.

16 HINZUFÜGEN UND VERWENDUNG VON TIMERN

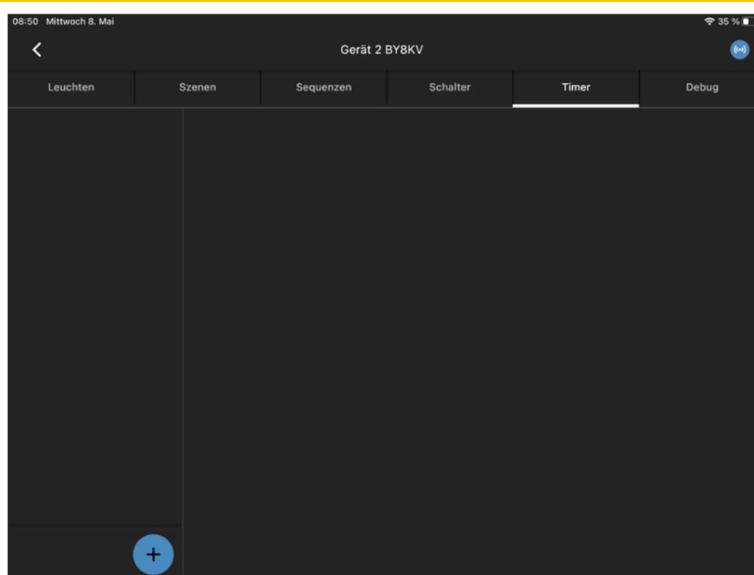


Abbildung 67: Menü zur Erstellung eines Timers

Gehen Sie zum Reiter "Timer" und fügen Sie einen neuen Timer hinzu, indem Sie auf die Schaltfläche  in der linken unteren Ecke klicken.

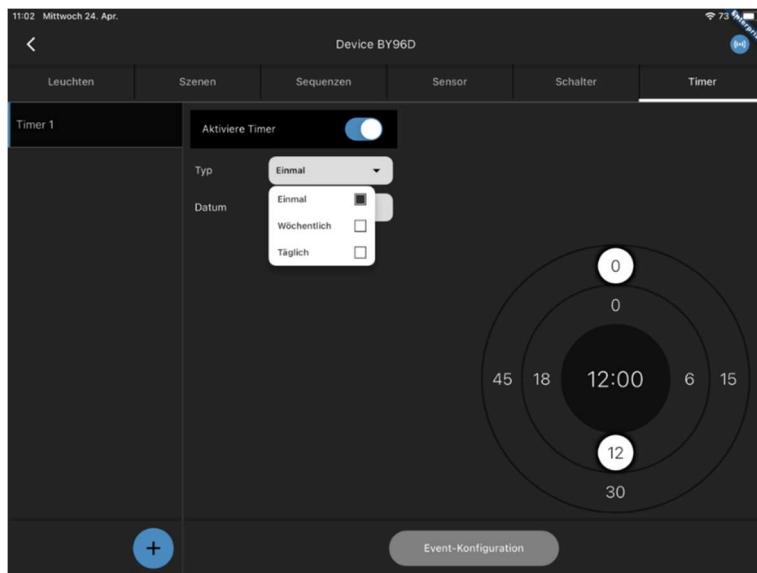


Abbildung 68: Timer Konfiguration

Jetzt haben Sie mehrere Einstellungen zur Auswahl, "Einmal, Wöchentlich, Täglich", mit verschiedenen Untermenüs.

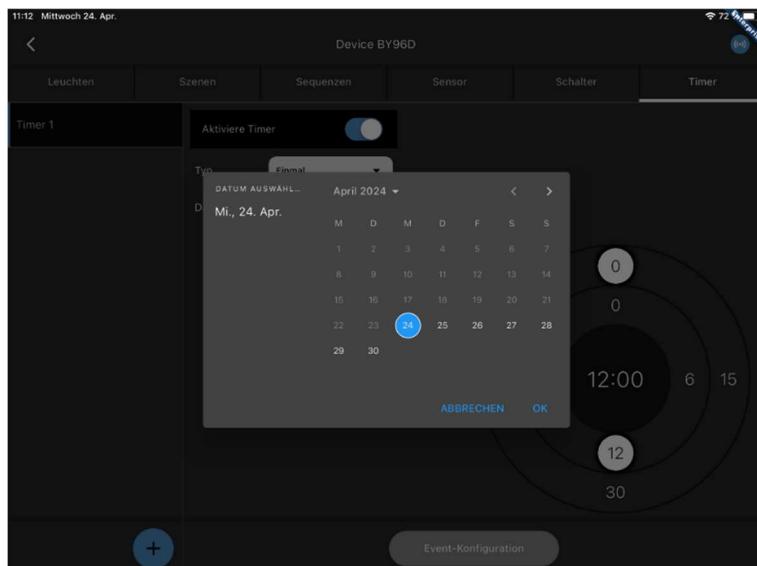


Abbildung 69: Einmaliger Timer

Für die Auswahl „Einmal“ können Sie ein Datum und eine Uhrzeit auswählen, zu der es funktionieren soll.

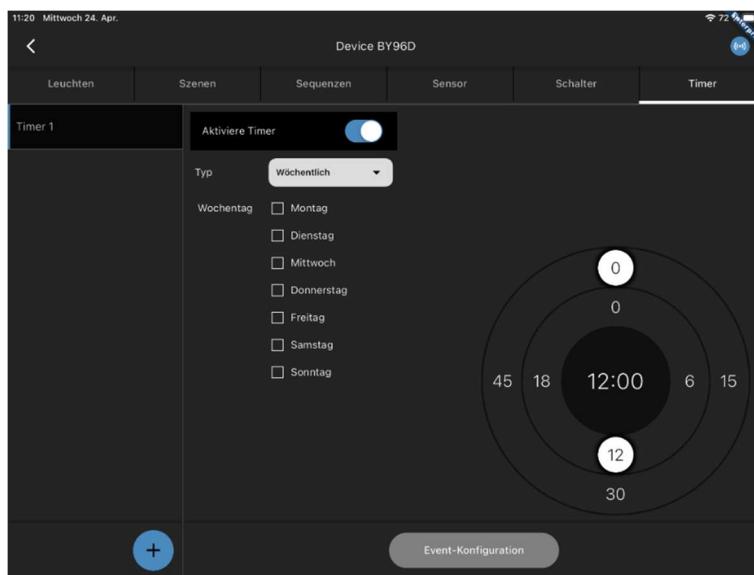


Abbildung 70: Wöchentlicher Timer

Für die Auswahl „Wöchentlich“ können Sie zwischen Tagen und Uhrzeit wählen.

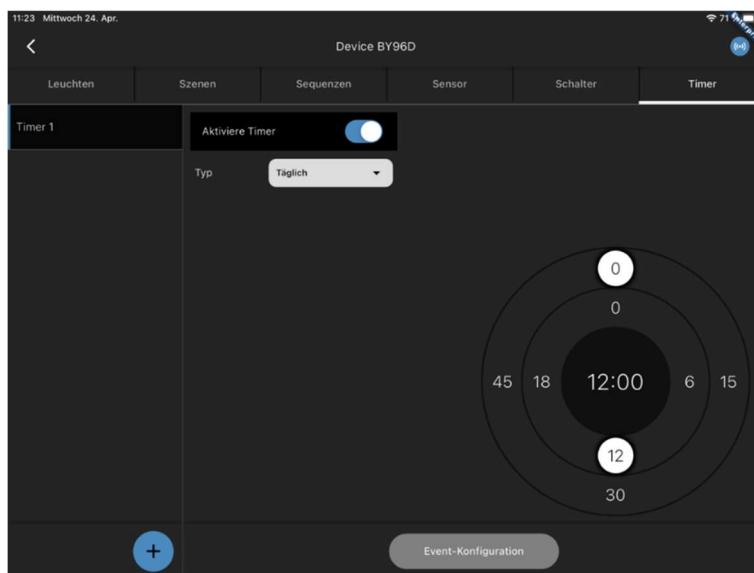


Abbildung 71: Täglicher Timer

Für die Auswahl „Täglich“ können Sie nur die Zeit für eine tägliche Nutzung auswählen.

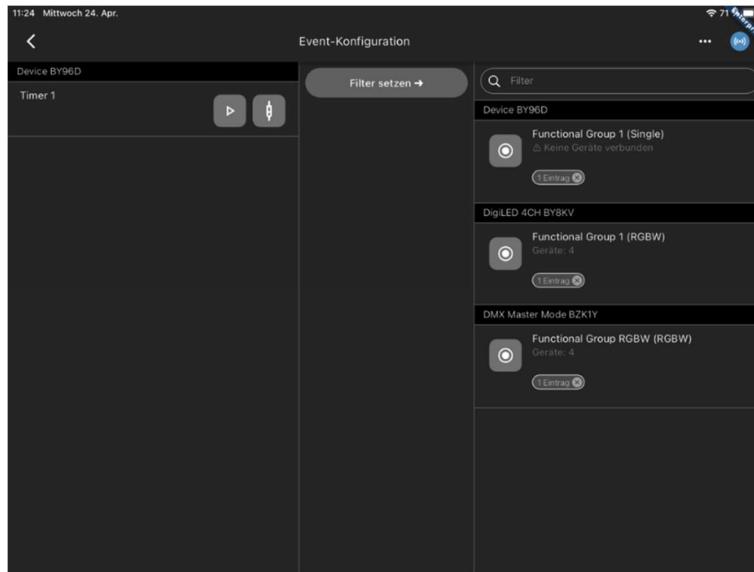


Abbildung 72: Event-Konfiguration Timer

Nach dem Einstellen und Auswählen des Timers muss nur noch der Timer mit der Funktionsgruppe in der Event-Konfiguration verbunden werden.

Timer werden deaktiviert, wenn die Schaltaktion erfolgt ist und keine Wiederholung zugeordnet ist. Wenn ein Knoten ohne Strom ist, wenn ein Timer-Ereignis vorliegt, wird es nachgeholt, wenn wieder eine Zeitinformation verfügbar ist. Die Wiederholung kann täglich und wöchentlich erfolgen.

Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass eine Zeitreferenz im System vorhanden ist. Dies kann ein Gerät mit GPS-Empfänger, ein Gateway oder ein Tablet sein, das sich regelmäßig mit dem System verbindet.
 - Wenn alle Knoten in einem System den Strom verlieren, geht die Zeitreferenz verloren und wird nicht automatisch wieder gespeichert.
 - Wenn eine Zeit eines einzelnen Zeitereignisses während des Ausschaltens verstrichen ist, wird der Eintrag ohne jegliche Aktion gelöscht.
 - Wenn eine Zeit eines wiederholten Zeitereignisses während des Ausschaltens verstrichen ist, wird der Eintrag wiederholt, als wäre das Gerät nie ausgeschaltet gewesen.
 - Bei der Kombination von Timer und aus- und eingeschaltetem Strom, wird zuerst der Strom eingeschaltet und danach der Timer, der wiederholt werden muss, ausgeführt.

17 VERWENDUNG DES AIR SENSORS

Der Luftsensor kann wahlweise, als Bewegungs- und/oder als Helligkeitssensor verwendet werden, die gleich konfiguriert werden können, wie in Kapitel 9 bis 11 beschrieben.

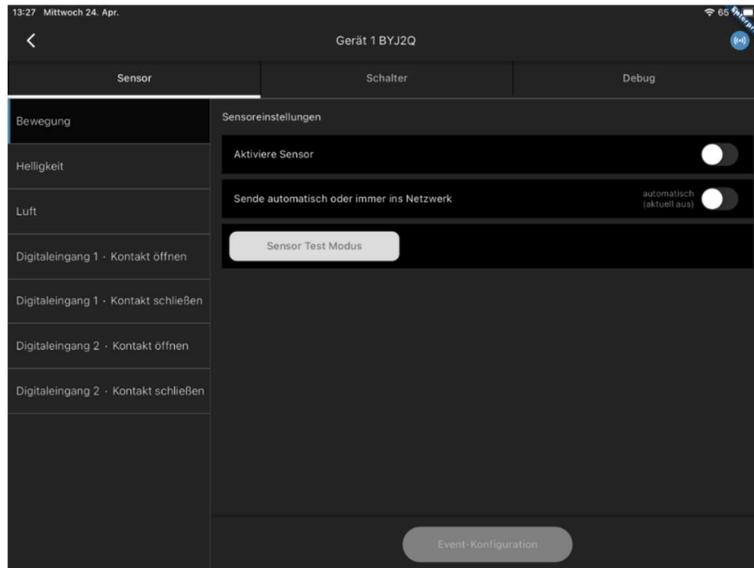


Abbildung 73: Menü Multisensor AIR

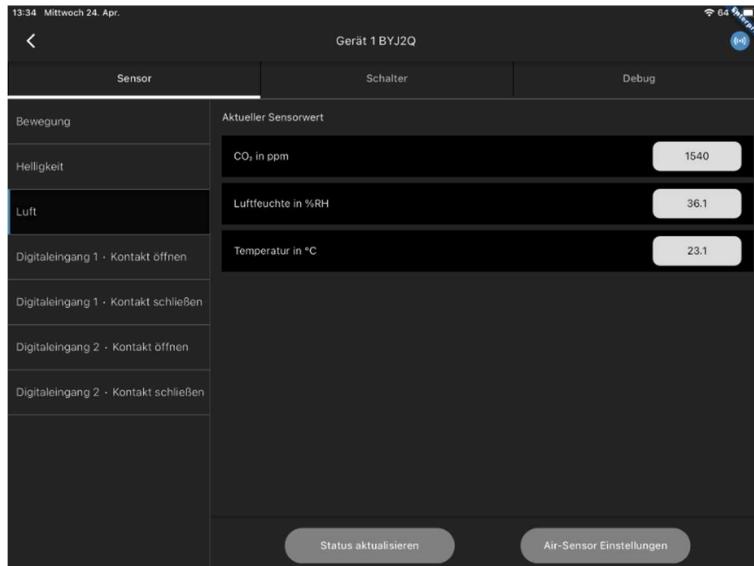


Abbildung 74: Aktuelle Sensorwerte

In der Registerkarte "Luft" sehen Sie die Werte von CO₂, Luftfeuchtigkeit in %RH und Temperatur in °C.

In den Einstellungen des AIR-Sensors besteht die Möglichkeit, die Aktualisierungsintervalle sowie die unteren und oberen Schwellwerte zu konfigurieren. Wird das Aktualisierungsintervall auf dem Wert 0 belassen, erfolgt kein Datentransfer. Es empfiehlt sich, das Intervall nicht zu klein zu wählen, um unnötigen Datenverkehr zu vermeiden. Es wird empfohlen, einen Wert von einer Minute oder größer anzustreben. Darunter haben Sie die Möglichkeit, den Luftqualitätsindikator ein- und auszuschalten und den orangefarbenen und roten Schwellenwert festzulegen, die LED ist standardmäßig eingeschaltet.

Air-Sensor Einstellungen	
Helligkeit Aktualisierungsintervall (Sek)	56
Helligkeit unterer Schwellwert	100
Helligkeit oberer Schwellwert	300
CO2 Aktualisierungsintervall (Sek)	60
CO2 unterer Schwellwert (ppm)	800
CO2 oberer Schwellwert (ppm)	1400
Temperatur Aktualisierungsintervall (Sek)	60
Temperatur unterer Schwellwert (°C)	16
Speichern	

Abbildung 75: Sensoreinstellungen

Air-Sensor Einstellungen	
Temperatur oberer Schwellwert (°C)	36
Luftfeuchtigkeit Aktualisierungsintervall (Sek)	60
Luftfeuchtigkeit unterer Schwellwert (%RH)	30
Luftfeuchtigkeit oberer Schwellwert (%RH)	65
Ampel Luftqualität ein/aus	<input checked="" type="checkbox"/>
Orangener Schwellwert	800
Roter Schwellwert	1400
Speichern	

Abbildung 76: Luftqualitätsindikator

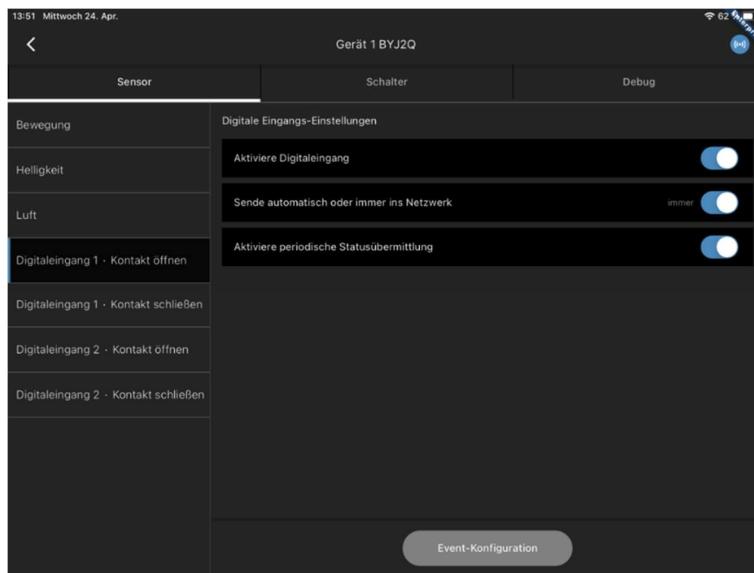


Abbildung 77: Einstellung der digitalen Eingänge

Zum Ein- und Ausschalten einer Klimaanlage haben wir 2 digitale Eingänge, an denen wir das Öffnen und Schließen eines Fensters erkennen können. Diese Funktion kann nur in einer Cloud-Lösung verwendet werden, ebenso wie die Verwendung der Luftsensorenwerte (CO₂, Luftfeuchtigkeit usw.).

18 VERWENDUNG DES BLU2LIGHT RELAIS

Das netzbetriebene 2-Kanal-Gerät dient zur Steuerung beliebiger Lasten. Beachten Sie die im Datenblatt angegebene maximale Schaltleistung von 4 A ohmsche Last pro Kanal.

Beide Kanäle können kombiniert werden, um Jalousien oder Rollläden zu betreiben. Das Gerät ist in drei verschiedenen vorkonfigurierten Modi erhältlich:

Modus Relais: vorkonfiguriert für die Verwendung als Relais.

Modus Jalousie: vorkonfiguriert für die Verwendung mit Jalousien.

Modus Rollläden: vorkonfiguriert für die Verwendung mit Rollläden.

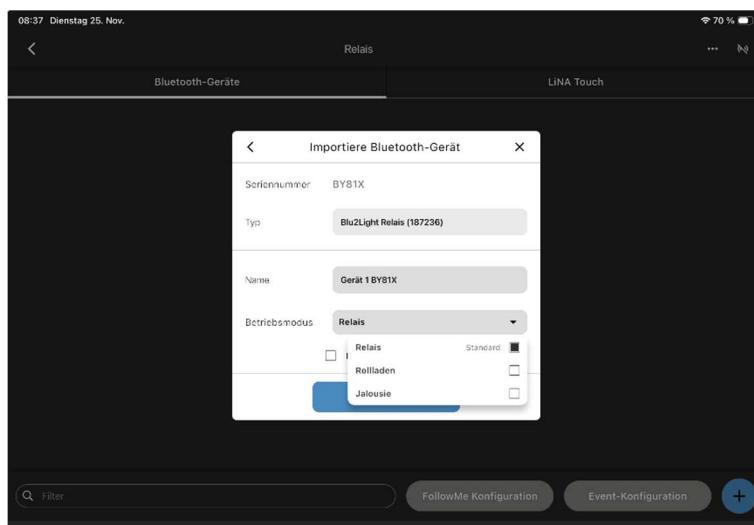


Abbildung 78: Auswahlmenü nach dem Scanvorgang

Starten Sie den Scavorgang in Ihrem Knoten und gehen Sie zu den Einstellungen wie in Abbildung 78. Nun können Sie entweder den Modus Relais, Rolladen oder Jalousie verwenden, indem Sie die Verdrahtung am Relais selbst ändern (siehe Schaltbilder im Datenblatt) und den Modus auf die von Ihnen benötigte Funktion einstellen. In jedem Modus stehen 2 programmierbare Kanäle zur Verfügung. **Beachten Sie, dass es sich hierbei nur um ein Relais handelt, d.h. alle Szenen, die Sie über 0 % konfigurieren, sind im Zustand "on"!**

Bitte beachten Sie, dass Sie durch das Ändern des Modus alle Funktionsgruppen, die mit Ihrem Relais verbunden sind, zurücksetzen! Sie müssen den Modus nach dem Scannen des Knotens auswählen!

18.1 MODUS JALOUSIE

Starten Sie den Scavorgang in Ihrem Knoten und wählen den Modus Jalousie aus.

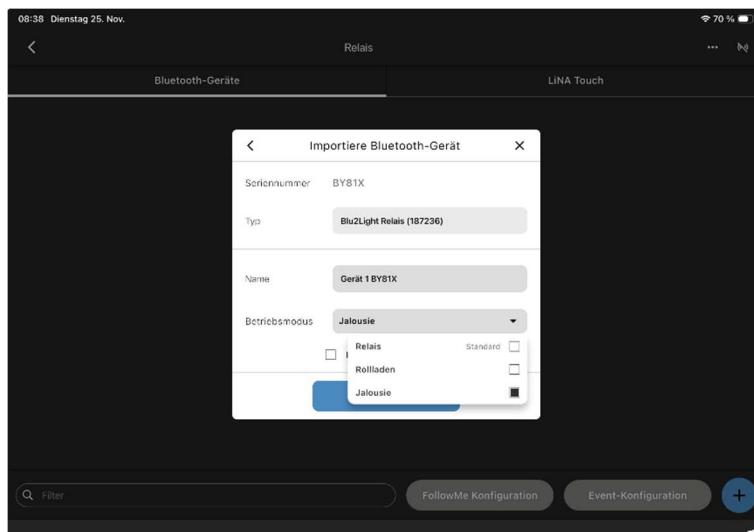


Abbildung 79: Auswahl des Modus Jalousie nach dem Scavorgang

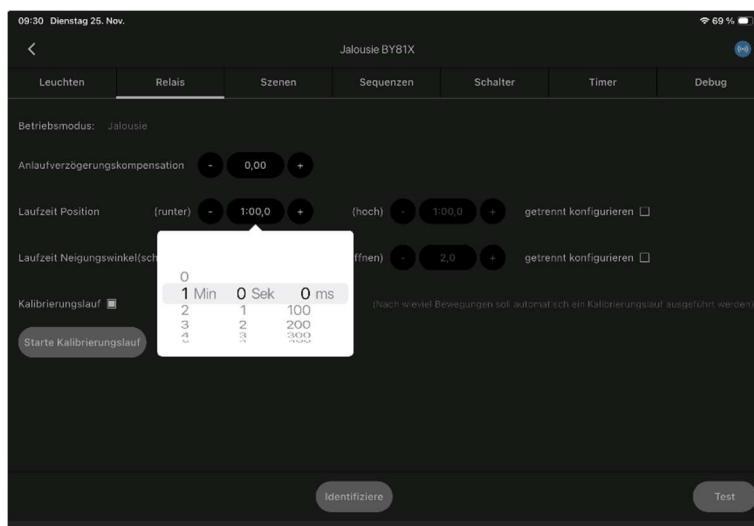


Abbildung 80: Modus Jalousie

Wenn Sie Ihre Jalousien herunterfahren, stoppt das Relais die Zeit, in der Ihre Jalousien das Ende der Schiene erreichen. Sie können eine Anlaufverzögerung einstellen und alle Zeiten auch manuell ändern (Abbildung 80). Die eingestellten Laufzeiten müssen mit den Zeiten übereinstimmen, die die Jalousie und die Lamellen zum Verfahren von einem zum anderen Endpunkt benötigen.



Mit Hilfe der Szeneneinstellungen für den Kanal 1 (Jalousie) und den Kanal 2 (Lamellen) können Sie prozentual festlegen, wie weit die Jalousie verfährt bzw. in welchen Winkel die Lamellen kippen sollen. Sie können getrennte und gemeinsame Szenen für die 2 Kanäle einrichten. Es wird hier das Äquivalent zu Licht herangezogen unter der Annahme, dass es nicht Nacht ist, 100% ist offen, 0% zu.

Fehler von einigen cm können entstehen, wenn Zwischenpositionen mehrfach angefahren werden (beispielsweise von 30 % zu 60 %). Dies kann jedoch durch Anfahren eines Endpunktes behoben werden. Eine Referenzfahrt wird immer in diejenige Richtung durchgeführt, bei der die gewünschte Endlage schneller erreicht wird. Dies kann also hoch oder runter sein.

Die Anzahl an nicht vollständigen Fahrten, nach denen eine automatische Kalibrierung erfolgen soll, wenn der Endpunkt nicht erreicht wird, kann ebenfalls eingestellt werden. Es besteht außerdem die Option, die Kalibrierung manuell durch Druck auf den Knopf „Starte Kalibrierungslauf“ manuell zu starten. Dies bewegt die Jalousie zum nächstgelegenen Endpunkt und wieder zurück zu der aktuellen Position.

18.2 MODUS ROLLLADEN

Starten Sie den Scavorgang in Ihrem Knoten und wählen den Modus Rollladen aus.

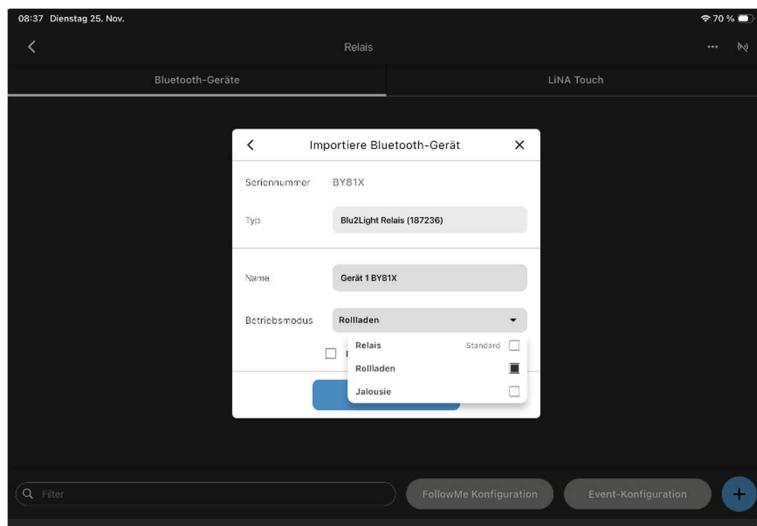


Abbildung 81: Auswahl des Modus Rollladen nach dem Scavorgang

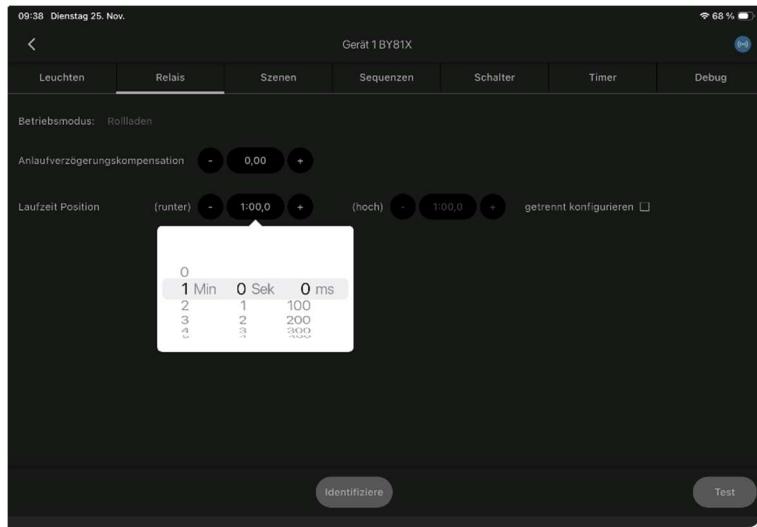


Abbildung 82: Modus Rollladen

Die eingestellte Laufzeit muss mit der Zeit übereinstimmen, die der Rollladen zum Verfahren von einem zum anderen Endpunkt benötigt. Sie können eine Anlaufverzögerung einstellen und die Laufzeit auch manuell ändern (Abbildung 82). Zudem haben Sie die Möglichkeit, die Laufzeit für runter und hoch getrennt voneinander zu konfigurieren. Eine Kalibrierung findet automatisch nach jedem Anfahren einer Endposition statt.

18.3 MODUS RELAIS

Im Modus Relais können nicht-dimmbare Leuchten oder ähnliche Verbraucher angesteuert werden.

Starten Sie den Scavorgang in Ihrem Knoten und wählen den Modus Relais aus.

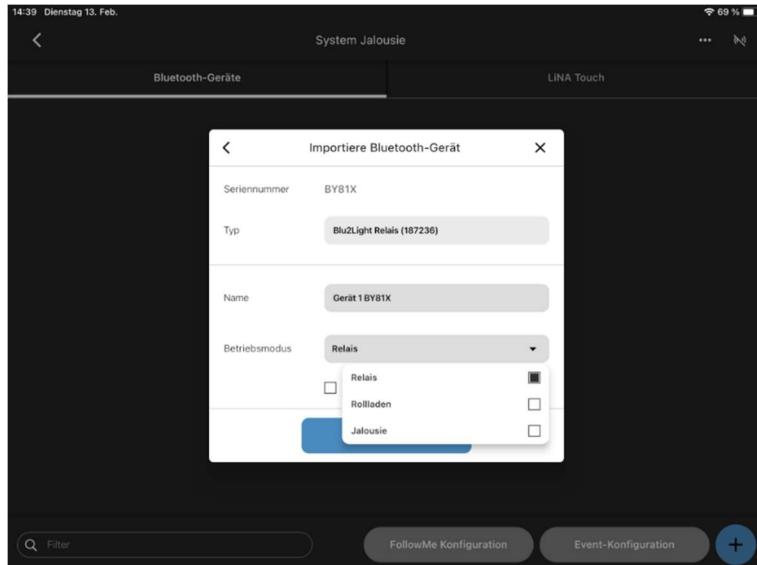


Abbildung 83: Auswahl des Modus Relais nach dem Scavorgang

Nach dem Importieren des Gerätes im Betriebsmodus Relais sehen Sie nach dem Öffnen die folgende Ansicht mit jeweils 2 voreingestellten Kanälen und Funktionalen Gruppen.

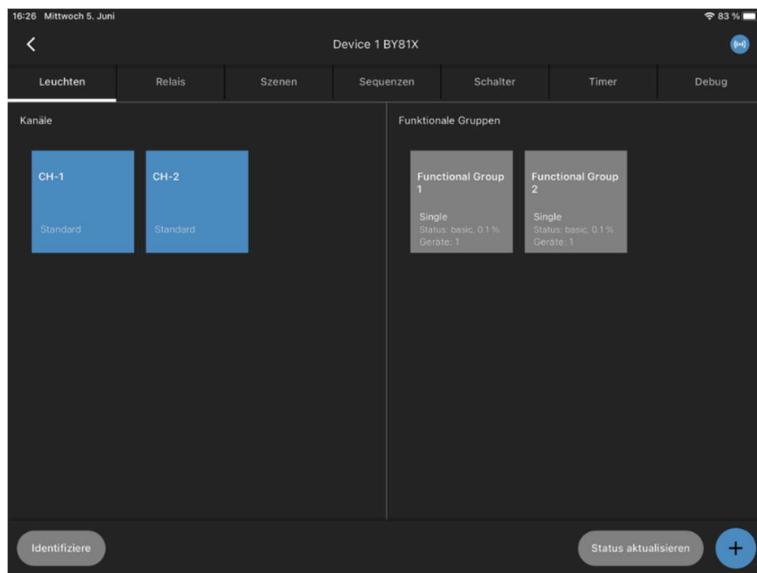


Abbildung 84: Übersicht Kanäle und FGs im Betriebsmodus Relais

Bei der Szenenerstellung werden die Ein – und Aus-Szene mit Kanal 1 eingestellt.

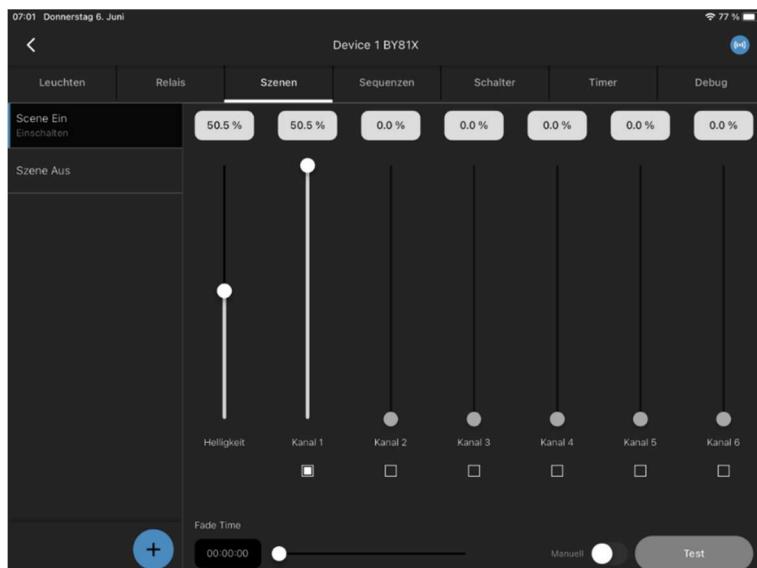


Abbildung 85: Menü zur Erstellung der Szenen

Beachten Sie, dass es sich hierbei nur um ein Relais handelt, d.h. alle Szenen, die Sie über 0 % konfigurieren, sind im Zustand "on"!

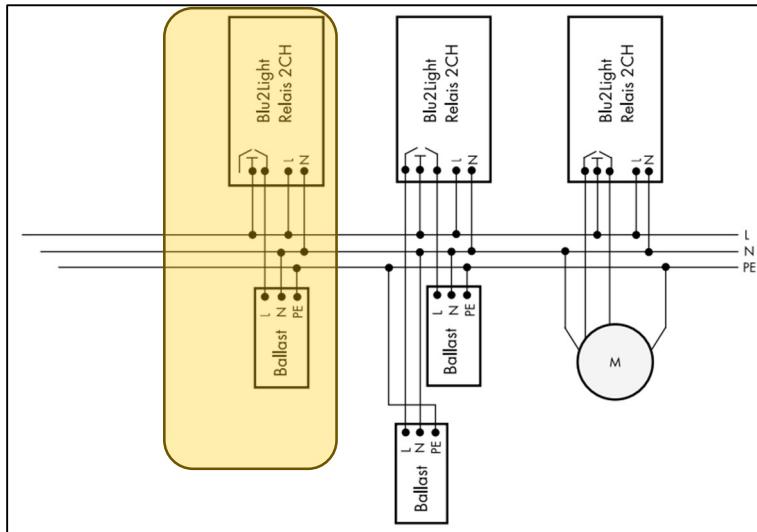


Abbildung 86: Anschlusschema

Wir betrachten die farbig hinterlegte Verdrahtung des Relais. Auch wenn Sie den linken Relaiskontakt statt des rechten verdrahten, müssen Sie bei der Szenenerstellung den Kanal 1 einstellen.

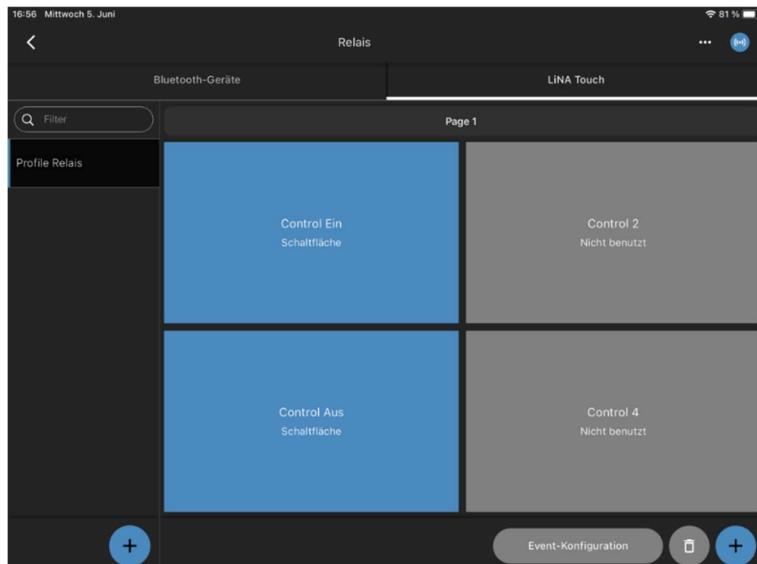


Abbildung 87: Erstellen der Touch-Bedienoberfläche

Bei der Event-Konfiguration müssen Sie beachten, welchen Relaiskontakt Sie verdrahtet haben. Verwenden Sie den rechten Kontakt, so müssen in der Event-Konfiguration die Events mit der Funktionalen Gruppe 1 verknüpft werden, bei der Verwendung des linken Kontaktes verknüpfen Sie die Events mit der Funktionalen Gruppe 2.

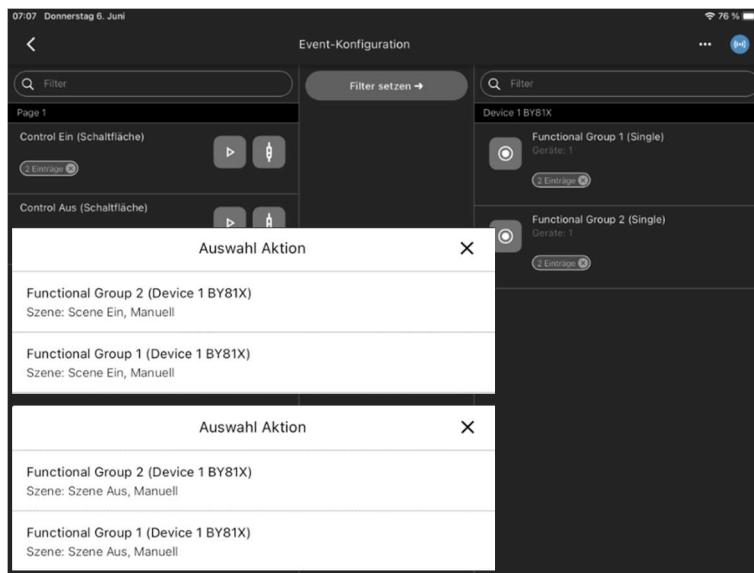


Abbildung 88: Eventverknüpfung mit beiden FGs

Sie haben aber auch die Möglichkeit, die Events mit beiden Funktionalen Gruppen zu verbinden. Somit werden beide Kontakte geschalten.

19 VERWENDUNG DES BLU2LIGHT CONNECT PB4

Mit dem Taster-Interface PB4 lassen sich Systemereignisse über klassische Lichtschalter auslösen.

HINWEIS: Ein dauerhaftes Drücken der Eingänge des PB4 ist nicht zulässig.

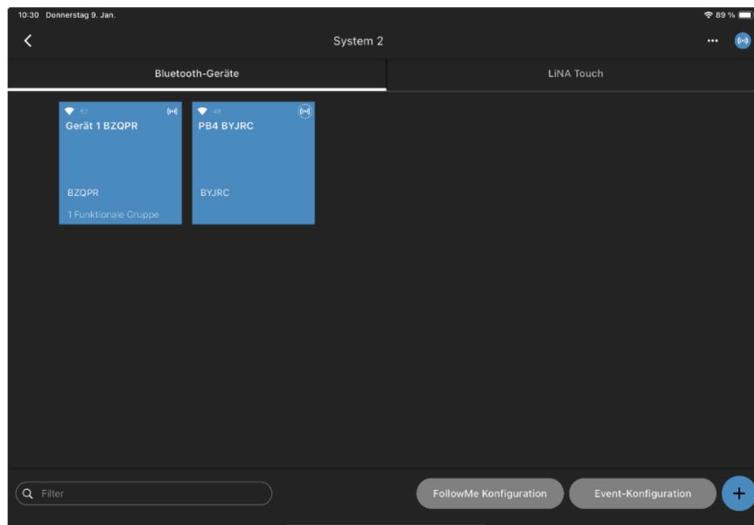


Abbildung 89: Ansicht nach Scavorgang

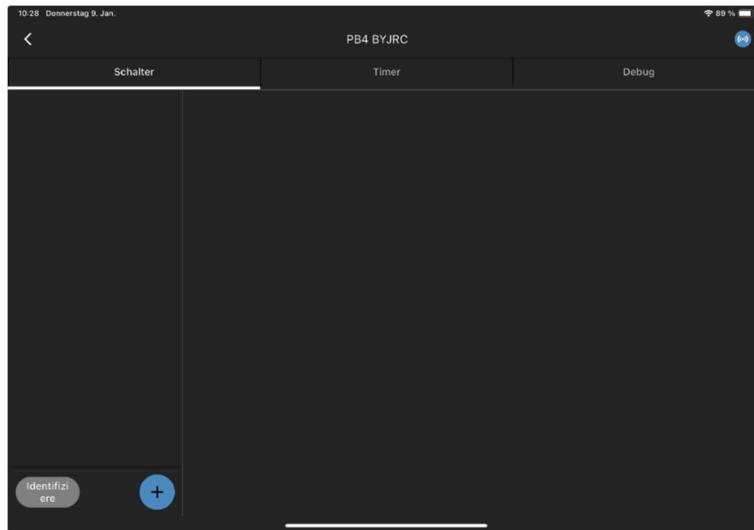


Abbildung 90: Menü Blu2Light Connect PB4

Wenn Sie das PB4 einscannen und auf den Knoten klicken, werden Sie feststellen, dass Sie die Option haben, einen EnOcean Switch hinzuzufügen. Timer können ebenfalls hinzugefügt werden.

Die Tastereingänge können konfiguriert werden, indem Sie die Event-Konfiguration öffnen (Abbildung 89).

Dort sehen Sie nun die Tastereingänge Ihres Connect PB4 (Abbildung 91).

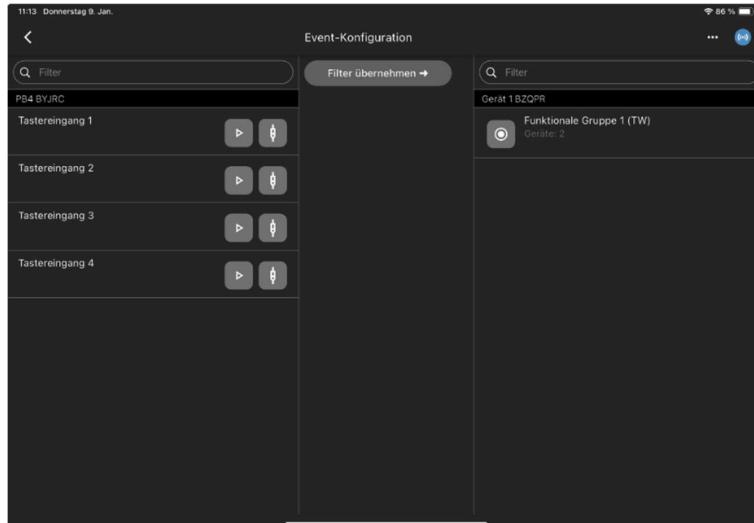


Abbildung 91: Zuordnung der Tastereingänge

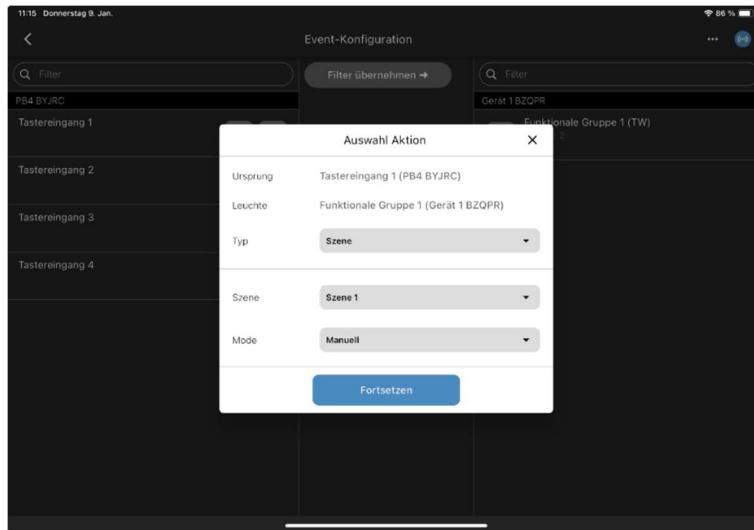


Abbildung 92: Verknüpfung der Tastereingänge mit der gewünschten Aktion

Indem Sie die Knoten mit der gewünschten Funktionsgruppe verbinden, können Sie nun entscheiden, welche Aktion durch das Drücken der Schalter, die mit dem Ausgang verbunden sind, ausgelöst werden soll, entsprechend den Szenen, die Sie in den Abbildungen 10 - 12 konfiguriert haben. Neben Szenen können auch andere Aktionen ausgewählt werden, wie Einstellen der Helligkeit, Starten und Stoppen von zuvor erstellten Sequenzen oder die Eintasterfunktion.

Auswahl Aktion	
Ursprung	Tastereingang 1 (PB4 BYJRC)
Leuchte	Funktionale Gruppe 1 (Gerät 1 BZQPR)
Typ	Helligkeit
Szene	Szene 1
Hoch/Runter	Hoch
Schrittweite	<input checked="" type="checkbox"/> Hoch <input type="checkbox"/> Runter
Fortsetzen	

Auswahl Reaktion	
Ursprung	Tastereingang 2 (PB4 BYJRC)
Leuchte	Funktionale Gruppe 1 (Gerät 1 BZQPR)
Typ	Start/Stopp-Sequenz
Sequenz	Sequenz 1
Neustart der Sequenz	Nein
Speichern 	

Bei Auswahl Helligkeit entscheiden Sie, ob Sie durch Tastendruck den Lichtlevel hoch- oder runterdimmen möchten. Die Schrittweite entscheidet darüber wie schnell hoch- bzw. runtergedimmt wird. Ein kleiner Wert führt zu einer kleineren Dimmgeschwindigkeit und verlängert das Dimmen.

Bei der Auswahl Start/Stopp-Sequenz können Sie durch Tastendruck eine zuvor erstellte Sequenz starten bzw. stoppen.

Auswahl Reaktion		X
Ursprung	Tastereingang 2 (PB4 BYJRC)	
Leuchte	Funktionale Gruppe 1 (Gerät 1 BZQPR)	
Typ	Eintasterfunktion	▼
Szene	Szene 1	▼
Mode	Manuell	▼
Langdruck	aktiv	▼
	<input checked="" type="checkbox"/> aktiv	<input type="checkbox"/> inaktiv

Mit dieser Funktion ist es möglich, eine Funktionsgruppe mit einem einzigen Tasterereignis zu steuern. Es ist wichtig zu wissen, dass nur ein Tasterereignis mit nur einer Funktionsgruppe verknüpft werden kann und nicht mehr. Bei Auswahl „Langdruck inaktiv“ kann über das Drücken des Tasters das Licht nur ein- bzw. ausgeschalten werden. Bei Auswahl „Langdruck aktiv“ ist der neue Zustand immer im manuellen Mode. Die Dimmrichtung ist standardmäßig „nach oben“.

Die Dimmrichtung ändert sich bei jeder Dimm-Aktion: Ist sie unten oder oben, dann ist die Richtung in die einzige mögliche Richtung. Ist die Helligkeit zu Beginn einer langen Betätigung 0 %, ist die Dimmrichtung oben. Ist die Grundhelligkeit 100 % zu Beginn eines Dimmvorgangs, ist die Dimmrichtung unten. Als Standard-Dimmgeschwindigkeit wird eine Schrittweite von (30) verwendet. Zu Beginn eines langen Tastendrucks wird der Farbwert der Tastenereignisszene eines kurzen Tastendrucks übernommen, wenn er nicht bereits auf der Funktionsgruppe verwendet wird. Die aktuelle Helligkeit soll in diesem Fall gehalten werden.

20 VERWENDUNG EINES BLU2LIGHT REPEATER

Für eine bessere Verbindung zwischen den Knoten können Sie einen Repeater verwenden. Dieser Repeater wird zur Verbesserung des Mesh-Netzwerkes verwendet und wird einfach eingescannt. Er sollte an einer günstigen Stelle positioniert werden. Das Gerät kann nicht konfiguriert werden.

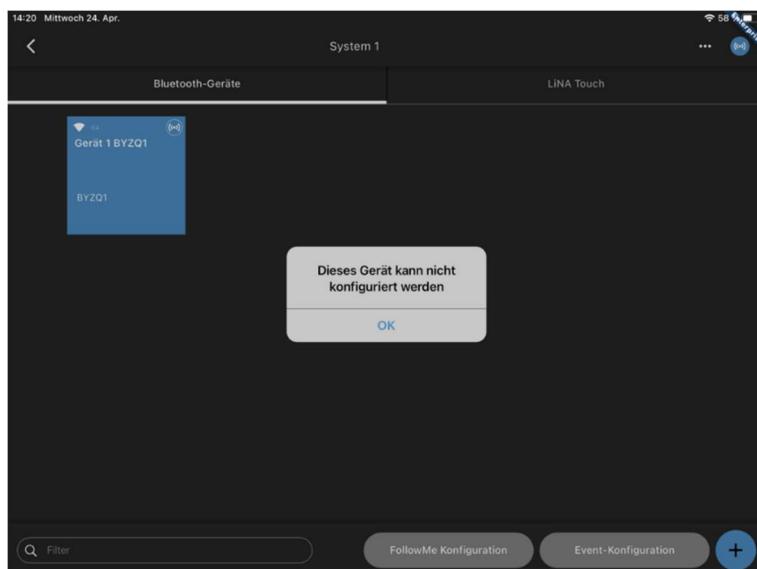


Abbildung 93: Ansicht nach Scavorgang

21 VERWENDUNG DES BLU2LIGHT CONNECT DMX CONTROLLERS

Starten Sie das Scannen des Knotens in Ihrem System und gehen Sie zu den Einstellungen wie in Abbildung 2. Sie können nun entweder den Empfänger-, Master- oder Master-Follower-Modus auswählen, indem Sie den Modus auf die gewünschte Funktion einstellen. Wenn Sie den Modus für ein Gerät ändern möchten, müssen Sie das entsprechende Gerät aus der Systemkonfiguration löschen und erneut einscannen.

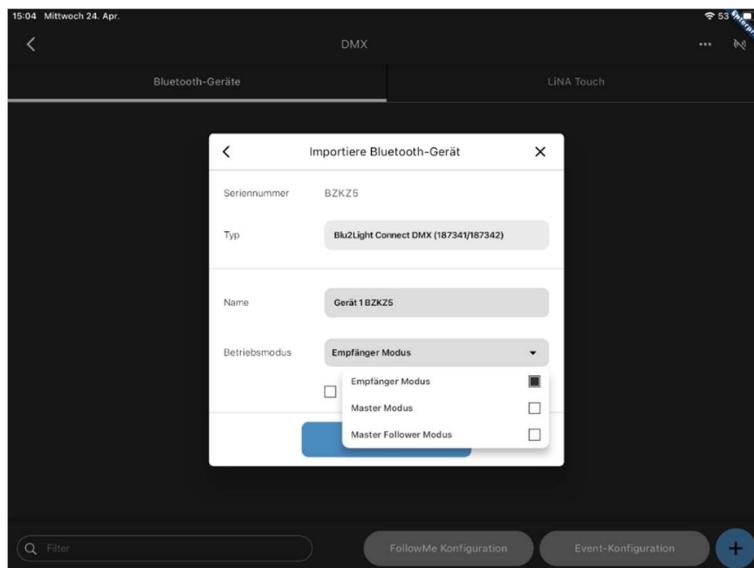


Abbildung 94: Auswahlmenü nach dem Scanvorgang

21.1 EMPFÄNGER MODUS

Dieser Modus wird verwendet, wenn das Gerät an einen DMX-Controller angeschlossen ist. Nach dem Scannen des Knotens wählen Sie bitte den "Empfänger Modus" und drücken Sie die Taste "Fortsetzen".

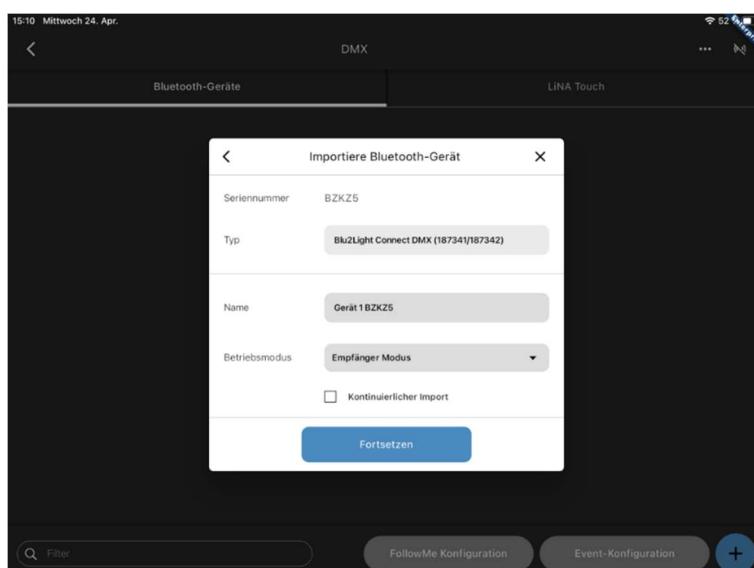


Abbildung 95: Modus Empfänger

Durch Drücken der Schaltfläche für das eingescannte Gerät gelangen Sie in die nachfolgende Übersicht. Hier erscheinen 32 konfigurierbare Kanäle.

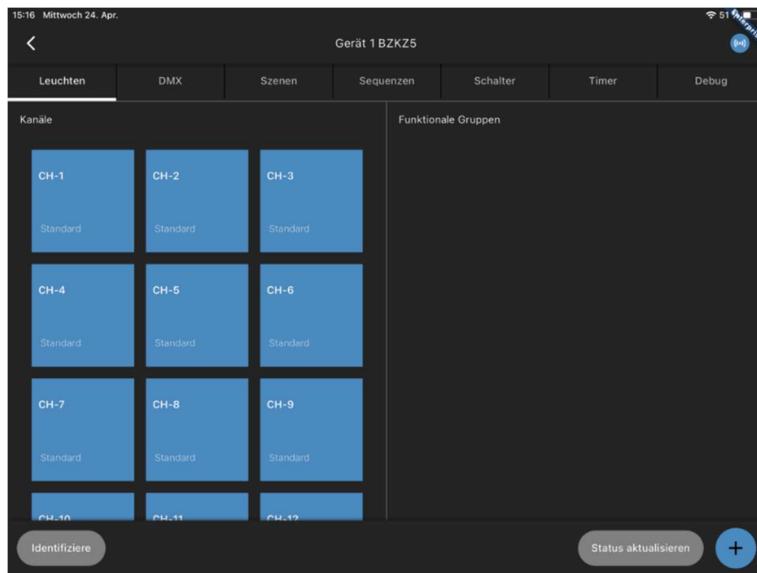


Abbildung 96: Ansicht der konfigurierbaren Kanäle

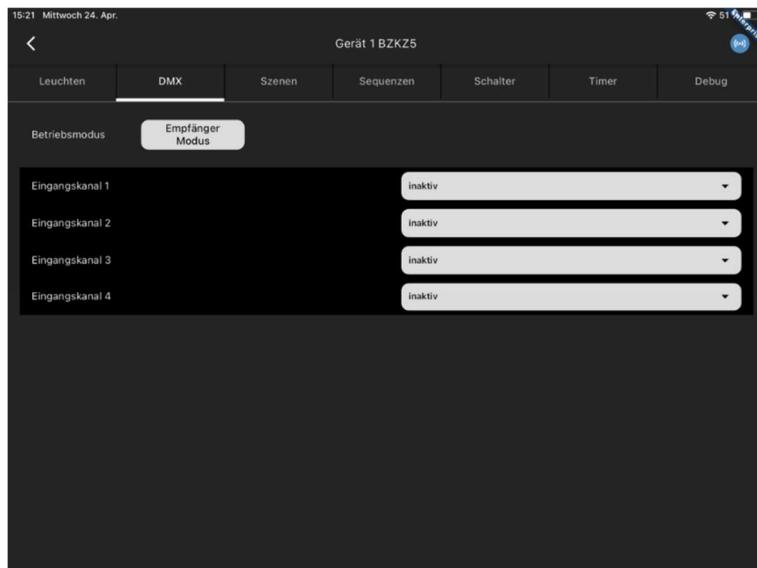


Abbildung 97: Menü zum Zuweisen der Kanäle

Bitte wählen Sie die Registerkarte "DMX", um auf die 4 Eingangskanäle zuzugreifen. In dieser Ansicht müssen die Kanäle entsprechend den vom DMX-Controller verwendeten Kanälen zugewiesen werden.

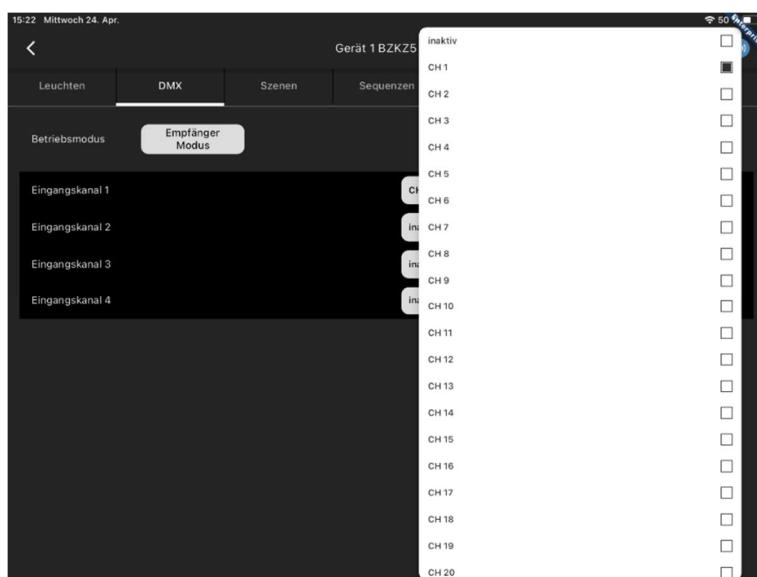


Abbildung 98: Kanalzuordnung

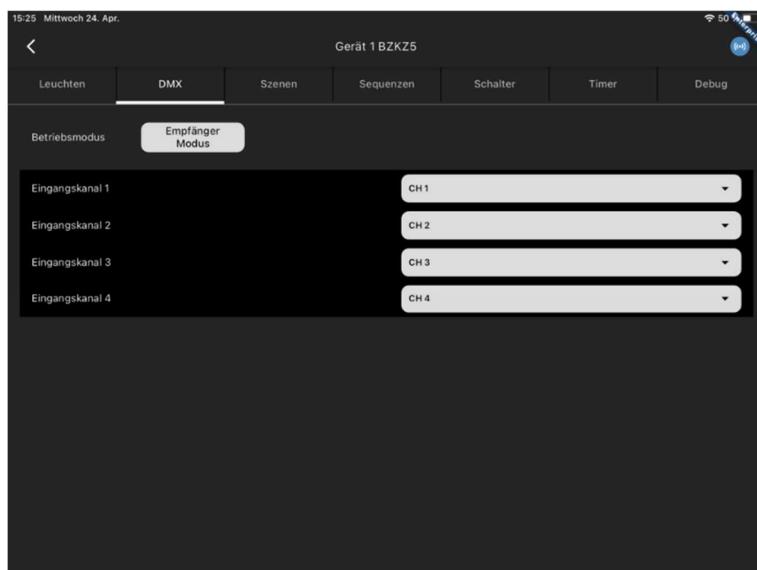


Abbildung 99: Übersicht der zugewiesenen Kanäle

21.2 MASTER MODUS

Dieser Modus wird verwendet, wenn das Gerät an einen DMX-Scheinwerfer angeschlossen ist. Nach dem Scannen des Knotens wählen Sie bitte den "Master-Modus" und drücken die Taste "Fortsetzen".

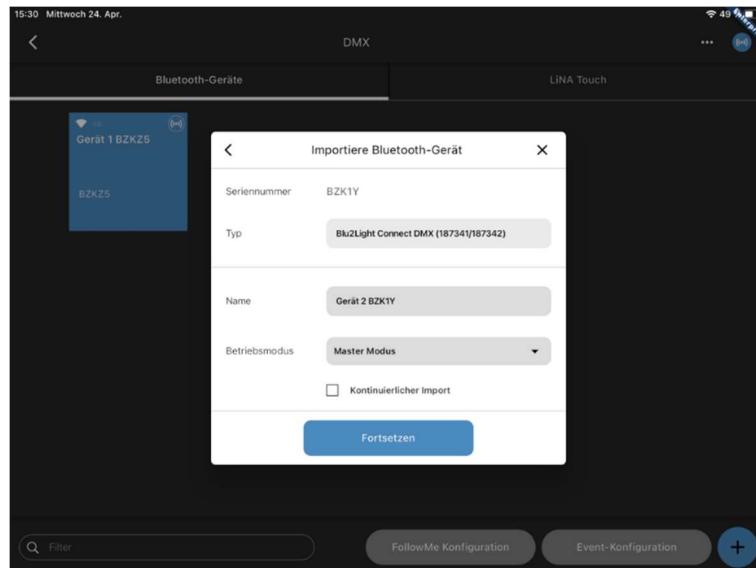


Abbildung 100: Modus Master

Durch Drücken der Schaltfläche für das eingescannte Gerät gelangen Sie in die nachfolgende Übersicht. Hier erscheinen 32 konfigurierbare Kanäle.

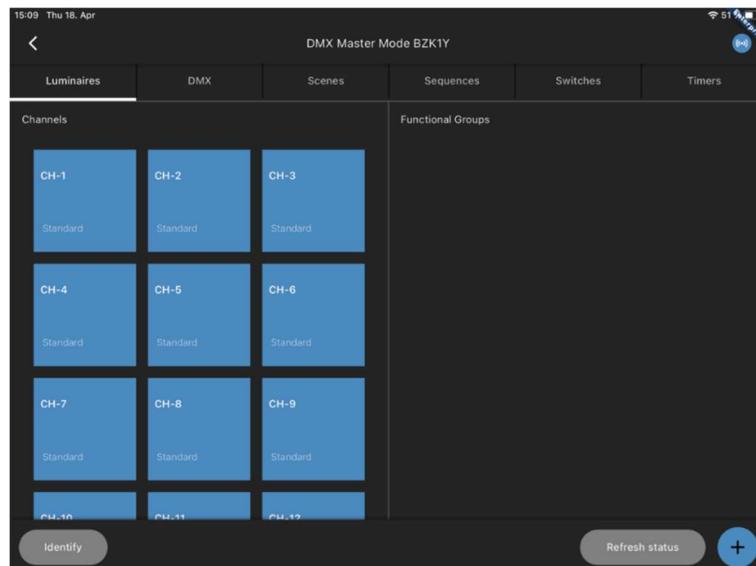


Abbildung 101: Ansicht der konfigurierbaren Kanäle

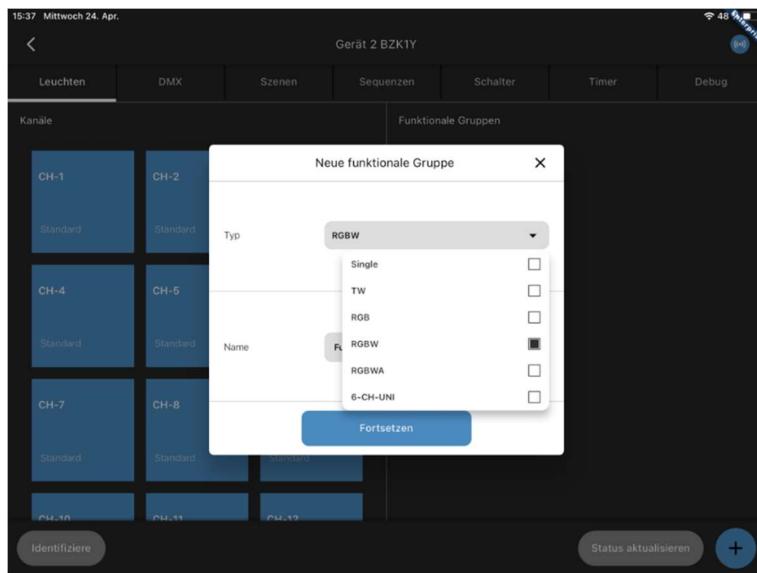


Abbildung 102: Erstellen einer funktionalen Gruppe

Sie können keine Express-Einrichtung vornehmen. Sie müssen daher selbst eine Funktionsgruppe anlegen! Hier müssen Sie auswählen, wie viele Kanäle Ihre Leuchte hat. In diesem Fall ist es RGBW.

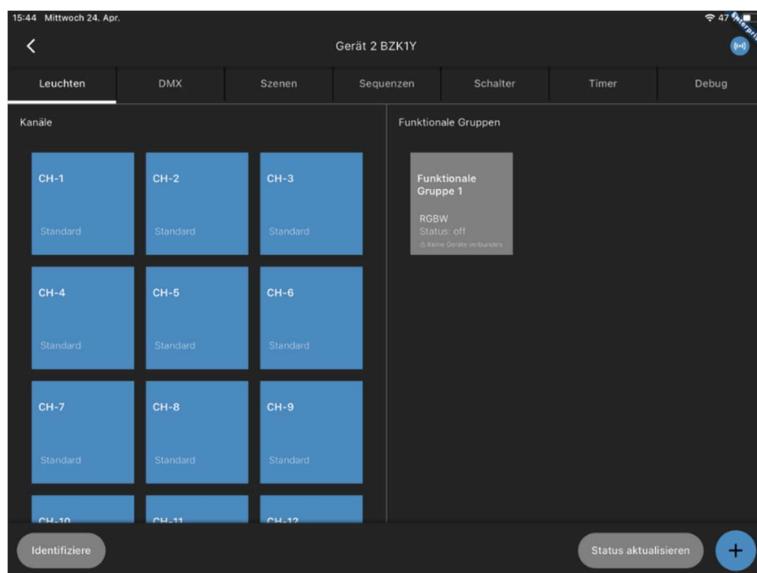


Abbildung 103: Ansicht mit erstellter funktionaler Gruppe

Wenn Sie auf die Kachel der gerade erstellten Funktionsgruppe drücken, gelangen Sie zum nächsten Schritt, bei dem Sie jeden Kanal des Geräts (R, G, B, W) mit jedem Kanal der Funktionsgruppe verbinden müssen (gilt auch für andere Systeme).

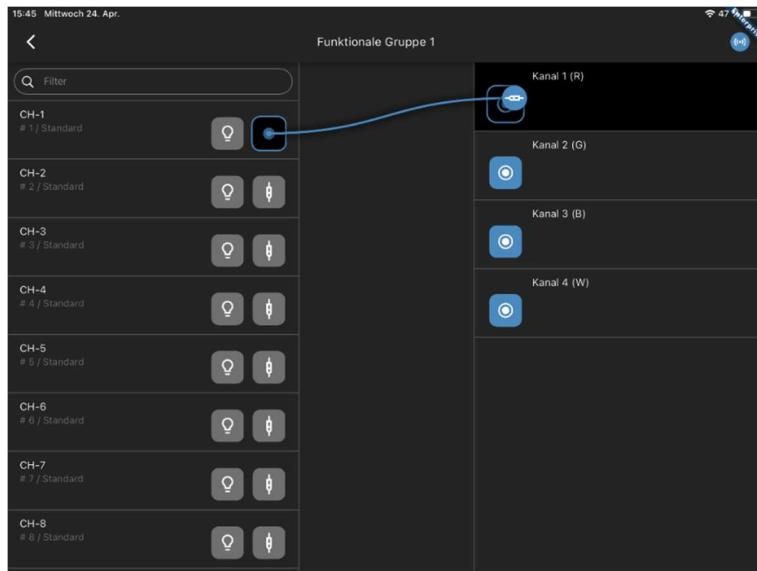


Abbildung 104: Zuweisen der Kanäle

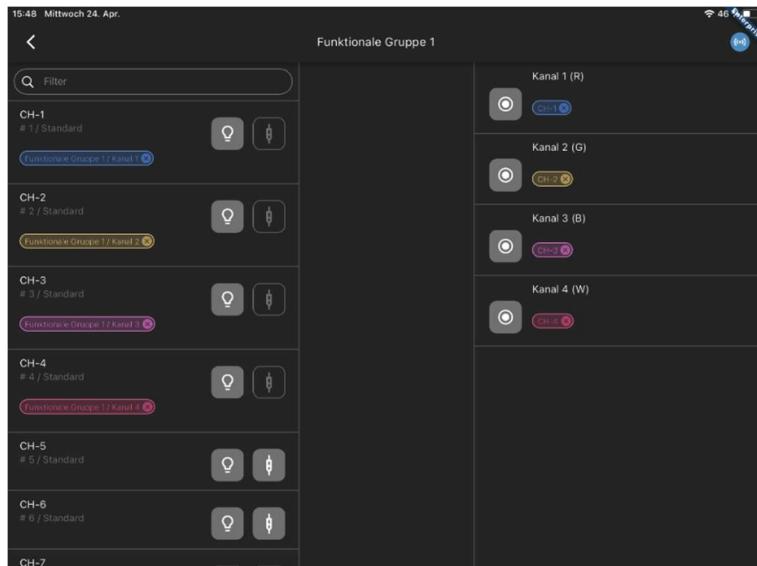


Abbildung 105: Ansicht der verknüpften Kanäle

Nun konfigurieren wir unsere Szenen wie bei einer einfachen Konfiguration (Abbildung 10 - 12). In diesem Fall haben Sie die Möglichkeit, entweder die Kanalübersicht zu verwenden oder den Typ der Szene zu ändern und direkt RGBW zu verwenden, was die Auswahl der Farben erleichtern könnte (Abbildung 50).

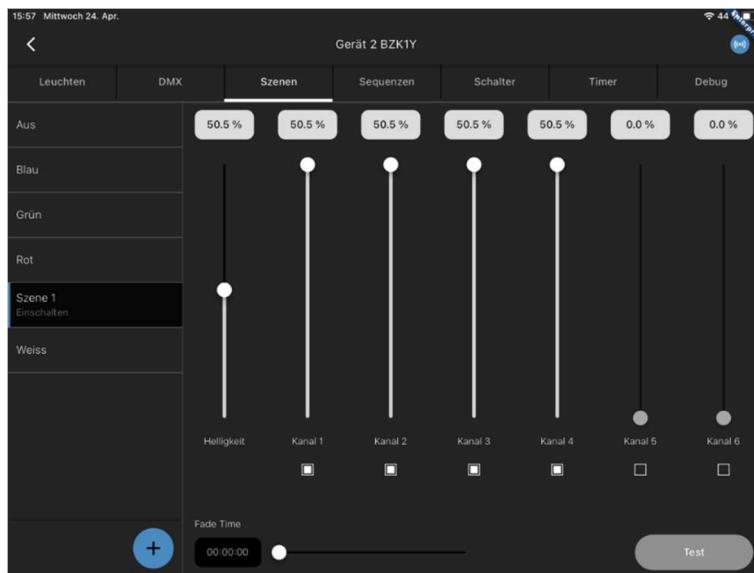


Abbildung 106: Ansicht der erstellten Szenen

Wenn Sie alle gewünschten Szenen konfiguriert haben, gehen Sie zurück zu Abbildung 14, um eine Benutzeroberfläche für die LiNA Touch App zu erstellen.

21.3 VERWENDUNG VON EMPFÄNGER UND MASTER MODUS IN KOMBINATION

Diese Kombination wird verwendet, wenn Sie einen Scheinwerfer über einen DMX-Controller steuern wollen. Bitte wiederholen Sie die Konfigurationsschritte für den Empfänger- und Master-Modus (Abbildung 95 – 106).

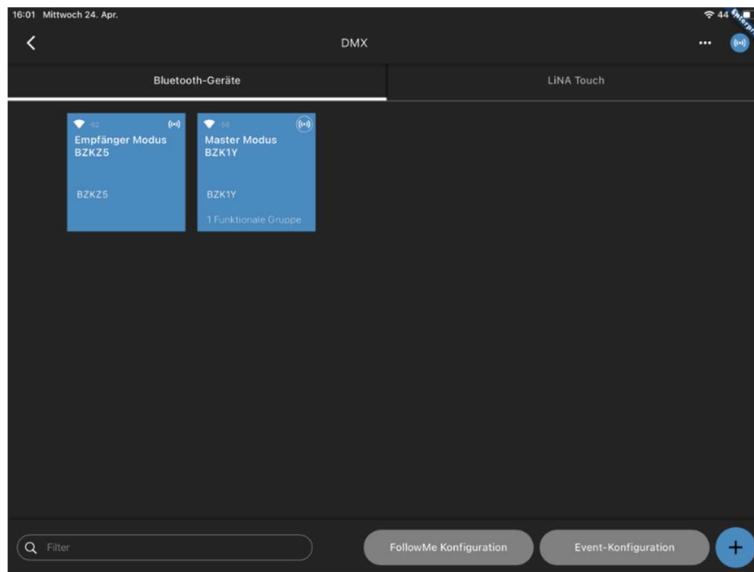


Abbildung 107: Kombination von Empfänger und Master

Öffnen Sie die Event-Konfiguration und weisen Sie die Tastereingänge 1 bis 4 des DMX-Geräts im Empfängermodus der Funktionsgruppe des DMX-Geräts im Mastermodus zu.

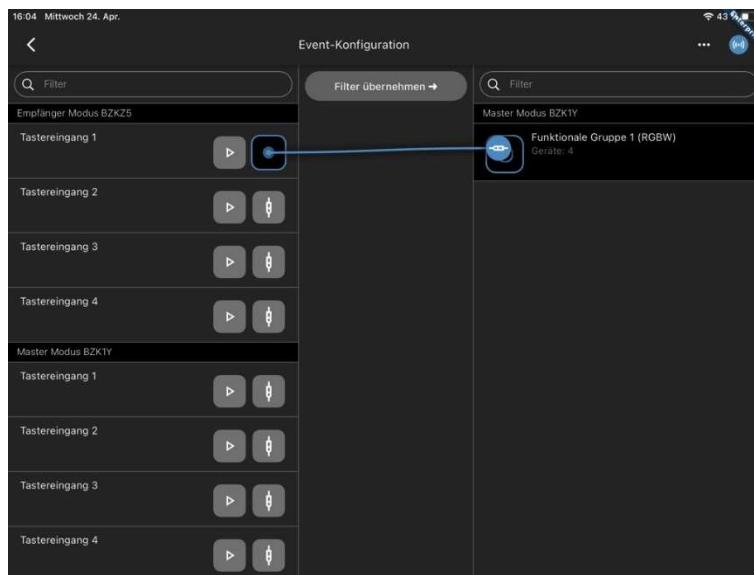


Abbildung 108: Zuordnen der Tastereingänge

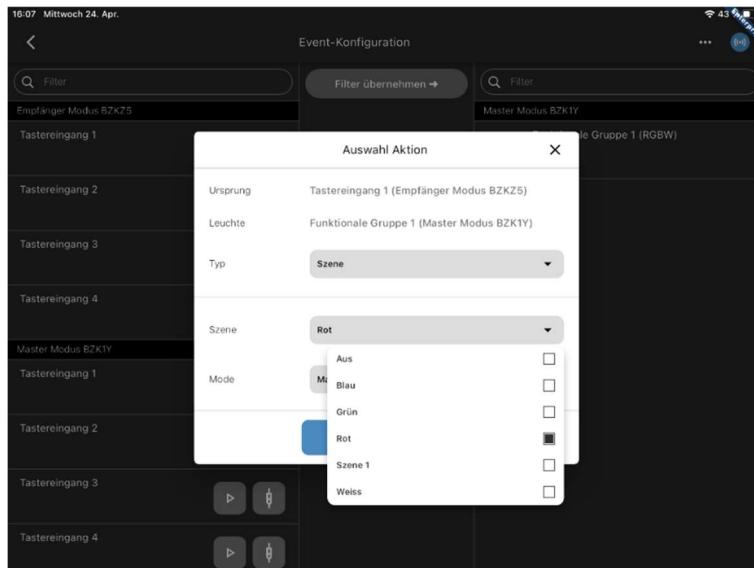


Abbildung 109: Verknüpfung der Tastereingänge mit den gewünschten Aktionen

Wählen Sie die Art der Aktion und die gewünschte Szene aus. Siehe die in Abbildung 109 dargestellte Übersicht.

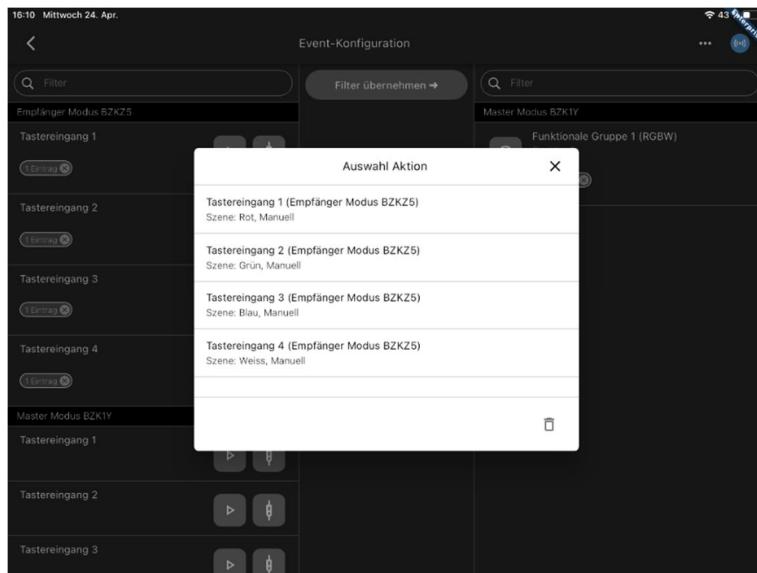


Abbildung 110: Übersicht der erstellten Verknüpfungen

Nach Abschluss der Ereigniskonfiguration können Sie den angeschlossenen DMX-Scheinwerfer über das DMX-Steuergerät steuern. Die Steuersignale werden vom DMX-Steuergerät über das DMX-Gerät im Empfängermodus über eine Bluetooth-Verbindung an das DMX-Gerät im Master-Modus übertragen.

21.4 MASTER FOLLOWER MODUS

Der Master Follower Mode ermöglicht es, die DMX-Lichtsteuerungsbefehle als Dimmwerte weiterzugeben. Nach dem Scannen des Knotens wählen Sie bitte den "Master Follower Modus" und drücken Sie die Taste "Fortsetzen".

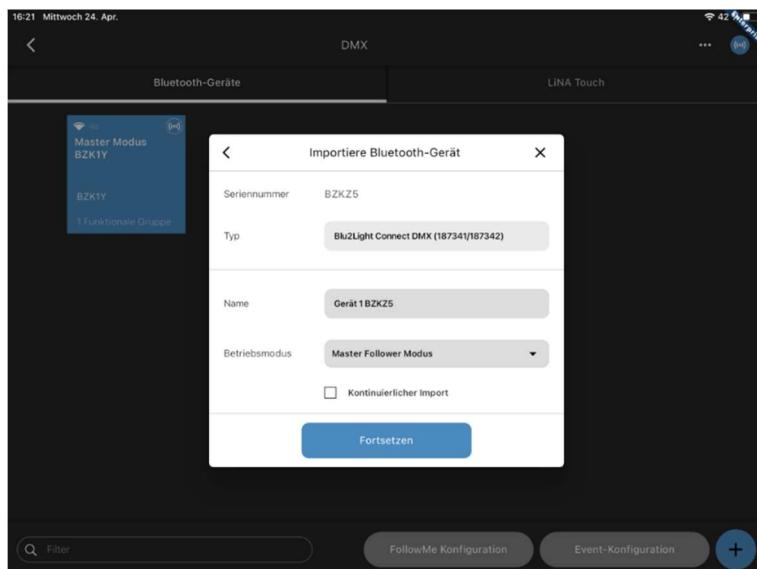


Abbildung 111: Modus Master Follower

Sie können keine Express-Einrichtung vornehmen. Sie müssen daher selbst eine Funktionsgruppe anlegen! Hier müssen Sie auswählen, wie viele Kanäle Ihr Scheinwerfer hat. In diesem Fall ist es RGBW (Abbildung 102 - 105).

Danach können Sie die Szenen so konfigurieren, wie wir es für eine einfache Konfiguration getan haben (Abbildung 10 - 12). In diesem Fall haben Sie die Möglichkeit, entweder die Kanalübersicht zu verwenden oder den Typ der Szene zu ändern und direkt RGBW zu verwenden, was die Auswahl der Farben erleichtern könnte (Abbildung 50).

Der zweite DMX-Knoten muss als Master konfiguriert werden (Abbildung 100). Bitte legen Sie die Funktionsgruppe an. In diesem Fall ist es RGBW (Abbildung 102 - 105).

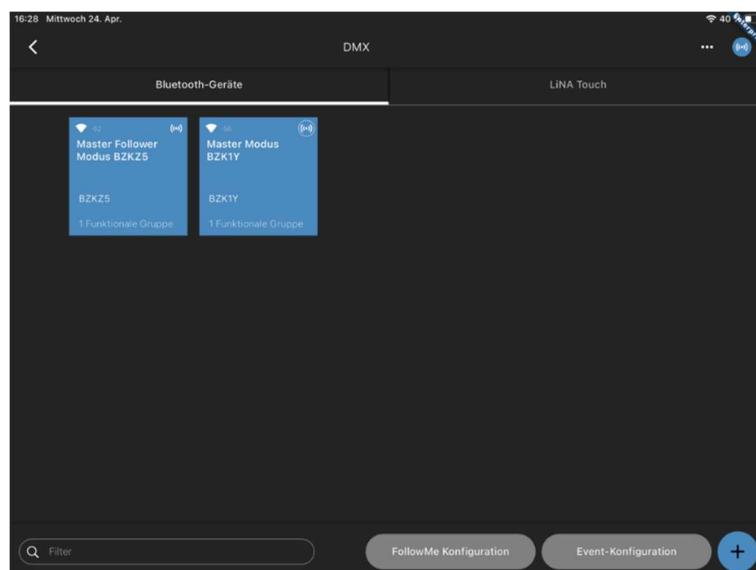


Abbildung 112: Kombination von Master Follower und Master

Bitte öffnen Sie die FollowMe-Konfiguration.

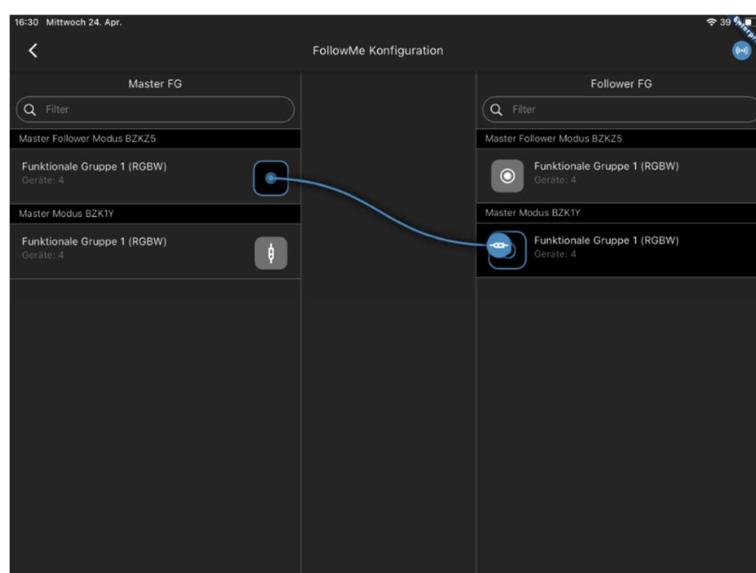


Abbildung 113: Verknüpfen der funktionalen Gruppen

Weisen Sie die Funktionsgruppe des DMX Master Follower der Funktionsgruppe des DMX Master zu.

Nach Abschluss der Event-Konfiguration können Sie den angeschlossenen DMX-Scheinwerfer über das DMX-Steuergerät steuern. Die Steuersignale werden vom DMX-Steuergerät über das DMX-Gerät im Master Follower Modus an das DMX-Gerät im Master Modus über eine Bluetooth-Verbindung übertragen. Das Einschalten der Kanäle am DMX-Steuergerät folgt der Position als Dimmwert. Das Mischen von Farben ist möglich.

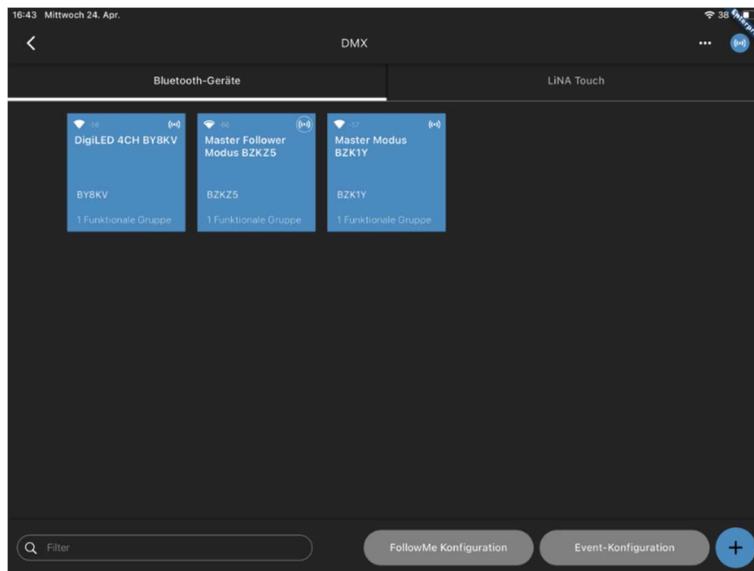


Abbildung 114: Kombination von DMX mit einem DigiLED

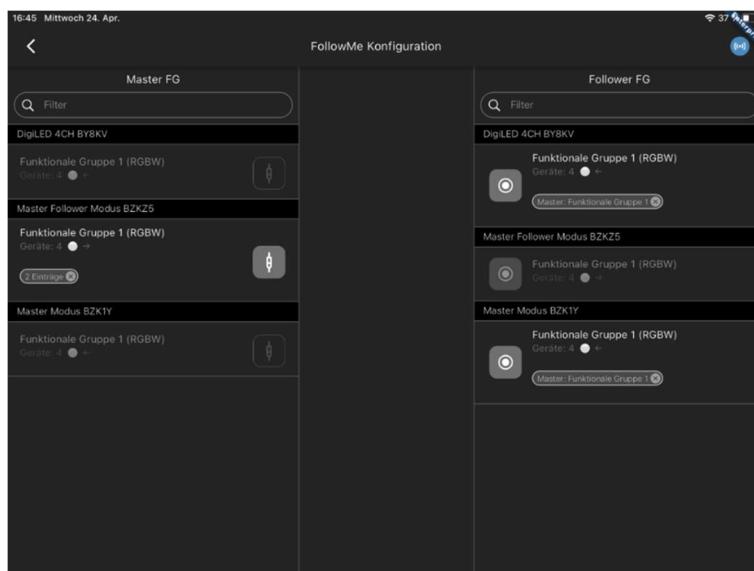


Abbildung 115: Verknüpfen der funktionalen Gruppen

Anstelle eines zweiten DMX-Geräts im Master-Modus kann auch ein DigiLED 4CH in das System integriert werden. Die Verkettung ist identisch (Abbildung 115). Das DigiLED 4CH kann auch zu einem System aus 2 DMX-Geräten hinzugefügt werden (Abbildung 114).

22 DO'S UND DON'TS

22.1 DO'S

- Verwenden Sie immer die neueste bereitgestellte App und Firmware.
- Lesen Sie die Dokumentation sorgfältig.
- Erstellen Sie nach der Konfiguration immer ein Backup.
- In Gebäuden, die sich im Bau befinden, müssen Sie sicherstellen, dass Sie über eine zuverlässige und ununterbrochene Stromversorgung verfügen.
- Schritte zur Konfiguration eines Systems:
 1. Machen Sie einen Plan.
 2. Dokumentieren Sie die benötigten Funktionen.
 3. Scannen Sie alle QR-Codes.
 4. Aktualisieren Sie die Firmware.
 5. Erstellen Sie alle FGs.
 6. Weisen Sie den FGs Kanäle zu.
 7. Konfigurieren Sie die Einschaltwerte.
 8. Funktionen verbinden.
 9. Erstellen Sie ein Backup.
 10. Importieren Sie eine Sicherung auf den Server.
- Einrichtung einer Lichtregelungsreferenz ohne (idealerweise) oder mit minimalem Außenlicht.
- Wenn Sie eine technische Anfrage haben, fügen Sie Folgendes bei:
 1. Backup-Datei.
 2. Exportierte Netzwerkübersicht.
 3. Beschreibung des Systems.
 4. Detaillierte Beschreibung des Problems.
- Verwenden Sie nach Möglichkeit die Funktion "Follow Me".

- Ein System immer löschen, wenn es per Backup auf ein anderes Tablet übertragen wurde.
- Erstellen Sie eine DALI-Bus-Leistungsberechnung für jeden DALI-Bus.
- Platzieren Sie Knotenpunkte mit GPS-Empfängern mit freier Sicht zum Himmel.
- Blu2Light ist so konzipiert, dass es immer **AN** ist. Um das Licht auszuschalten, erstellen Sie eine Szene mit einem Helligkeitswert von 0%.

22.2 DON'TS

- Setzen Sie nicht alle Farbwerte für eine Szene auf Null.
- Fügen Sie keine Funktionsgruppen zu einer Lichtregelung auf einem Knoten hinzu, der keine eigene FG und keinen physikalischen Treiber angeschlossen hat.
- Verwenden Sie keine langen RTA-Zeiten (Return to Auto) – Empfehlung bis max. 2 min.
- Bringen Sie zwei oder mehr Lichtsensoren, die jeweils eine Lichtregelung speisen, nicht zu nahe beieinander an. Wenn sie das Licht aus einem anderen Bereich sehen, führt dies zu einer instabilen Regulierung, wenn die andere Gruppe ihr Niveau ändert.
- Ändern Sie nicht die Raumeinstellung unterhalb des Sensors, wenn die Lichtregelung aktiv ist, ohne den Referenzwert neu zu konfigurieren (oder erwarten Sie Änderungen des erreichten Zielwerts).
- Schalten Sie das Gerät während einer Firmware-Aktualisierung niemals aus.
- Schalten Sie die Stromversorgung niemals direkt nach Konfigurationsänderungen aus.
Warten Sie mindestens 1 Minute.
- Verwendung unbekannter(ungeeigneter) Netzteile.
- Schwache Funkverbindungen zwischen zwei Knoten.
- Anschluss von zu hohen Lasten an die DALI-Leitung.
- Sparen an Knoten - eine zu geringe Anzahl von Knoten in einem System verringert die Funkstabilität und die Möglichkeit, das System für veränderte Verhaltensweisen zu konfigurieren.
- Verwendung von zwei Tablets zur Konfiguration parallel oder abwechselnd auf einem System.
- Verwendung der LiNA Connect App auf einer fertigen Konfiguration, die bereits über ein LiNA Touch Interface verfügt - kann bei paralleler Programmierung auf der Connect App zu Fehlfunktionen des Touch Systems führen.
- Schließen Sie nicht zwei (oder mehr) Blu2Light Controller an eine DALI-Leitung an (dafür

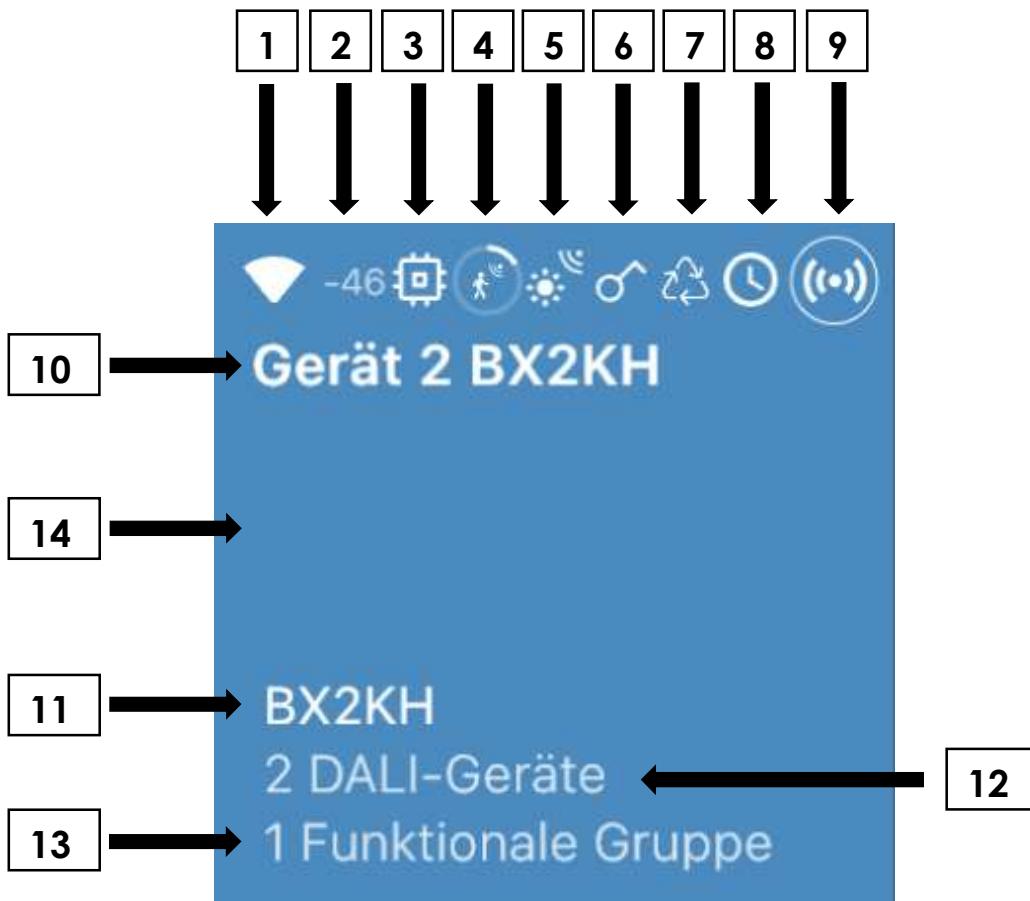
gibt es den Power Splitter, 187280).

22.3 INFORMELL

- Jede funktionelle Gruppe hat ihren eigenen Status
 - Manuell
 - Auto
 - Sequenz
- Der "Auto"-Status hat eine Abfolge von Schritten, von denen je nach Konfiguration nicht alle erreicht werden können
 - Aktiv
 - Passiv
 - Basis
 - Aus
- Für die Lichtregelung können nur die Autozustände "Aktiv" und "Passiv" verwendet werden.
- Die Bewegung reagiert nur im Zustand "Auto".
- Eine Sequenz kann mit einem Szenenaufruf entweder im aktiven, manuellen Modus enden oder eine andere Sequenz auslösen.

22.3.1 BESCHREIBUNG DER SYMbole

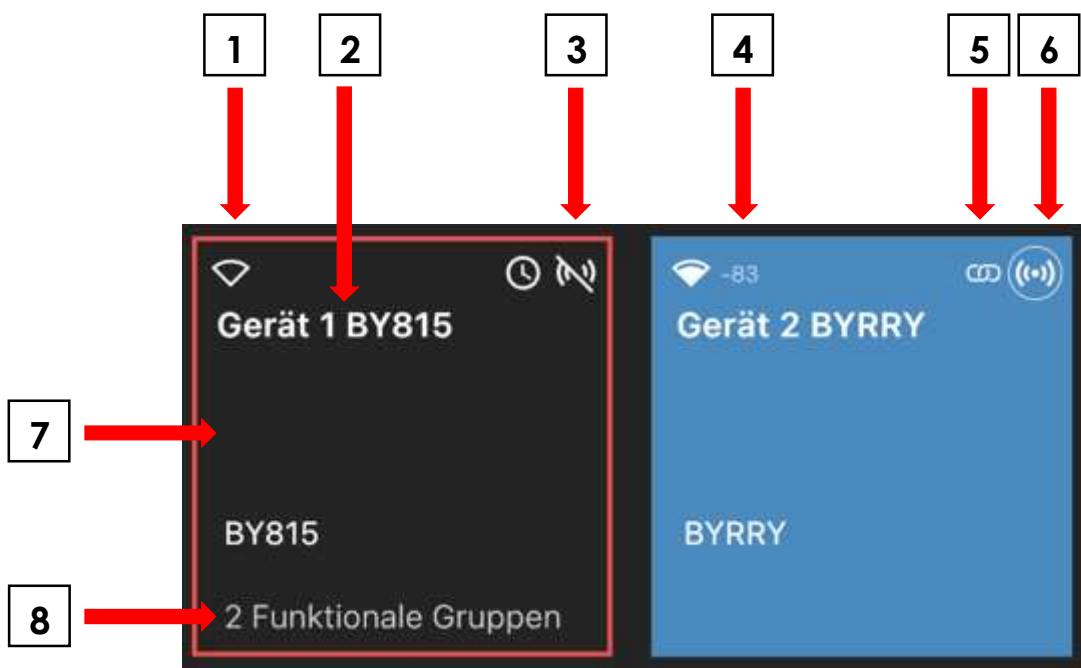
Die folgende Grafik zeigt die Symbole, die in einem erstellten System erscheinen können:



Nummer	Beschreibung
1	Das Blu2Light Gerät ist direkt über die LiNA Connect erreichbar.
2	Empfangsspeigel am Standort des Tablets [dBm].
3	Symbol für alte Firmware auf dem Blu2Light Gerät. Ein Firmware-Update ist notwendig.
4	Bewegung wurde innerhalb der letzten 7 Sekunden erkannt (nur aktiv, wenn der Bewegungssensor im Menü aktiviert wurde).
5	Die Lichtregelung am Blu2Light Gerät ist aktiv.
6	Ein EnOcean-Schalter wurde dem Blu2Light Gerät hinzugefügt.
7	Es wurde eine Sequenz auf dem Blu2Light Gerät erstellt.
8	Ein Timer wurde auf dem Blu2Light Gerät erstellt.
9	LiNA Connect verwendet diesen Knoten als Zugang zum Mesh.
10	Benutzerdefinierter Name für das Blu2Light-Gerät.
11	Seriennummer des Blu2Light Gerätes
12	Anzahl der gefundenen DALI-Geräte.

13	Die Anzahl der Funktionsgruppen auf dem Blu2Light Gerät.
14	Benutzerdefinierte Farbe der Kachel. Es können 9 Farben ausgewählt werden. Eine schwarze Kachel zeigt an, dass der Knoten nicht verfügbar oder offline ist. Wenn die ausgewählte Farbe angezeigt wird, ist das Blu2Light-Gerät verfügbar und in Reichweite.

Die folgende Grafik zeigt weitere Symbole, die in einem erstellten System erscheinen können:



Nummer	Beschreibung
1	Das Blu2Light-Gerät ist nicht in Reichweite - kein RSSI-Wert (Received Signal Strength Indicator) verfügbar.
2	Benutzerdefinierter Name für das Blu2Light-Gerät mit Seriennummer.
3	Das Blu2Light-Gerät befindet sich nicht Reichweite.
4	RSSI-Pegel vorhanden - ausreichende Qualität.
5	Das Blu2Light-Gerät (Gateway) ist eine Netzwerkbrücke.
6	LiNA Connect ist direkt mit diesem Blu2Light-Gerät verbunden.
7	Das Blu2Light-Gerät ist offline oder innerhalb des Meshs nicht erreichbar (Kachel = schwarz). Das Blu2Light-Gerät ist verfügbar = Kachel erscheint in der gewählten Farbe.
8	Es wurden 2 Funktionale Gruppen auf dem Gerät eingerichtet.