

# DALI PROFESSIONAL

## Neue Funktionen

Software-Version 2.2.x

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einführung</b>	<b>4</b>
1.1 Allgemeines	4
1.2 Systembeschränkungen	4
1.2.1 Funktionalitäten und Beschränkungen des DALI PRO Cont-4 RTC	4
1.3 Erforderliche Ausrüstung	5
1.3.1 Zusätzliche Ausrüstung für die Smartphone-Steuerung	5
<b>2. Allgemeine Einführung zum Hinzufügen und Konfigurieren neuer Funktionen</b>	<b>6</b>
2.1 Aktivieren einer Funktion	6
2.2 Erstellen eines Geräts	7
2.2.1 Erstellen eines virtuellen Geräts in der Geräteansicht	7
2.2.2 Erstellen verwendeter Geräte im Lokalisierungsfenster	8
2.2.3 Gruppengeräte	9
2.2.4 Lokalisierungs-Einstellungen	9
2.3 Erstellen eines Tasters für ein Gerät	11
2.4 Erstellen einer Funktion	11
2.5 Konfigurieren der Funktionalitäten eines Tasters	12
<b>3. Farbsteuerung (RGB)</b>	<b>13</b>
3.1 Allgemeines	13
3.2 Hinzufügen von RGB-Geräten und Konfigurieren der grundlegenden Einstellungen	13
3.2.1 Hinzufügen von RGB-Geräten	13
3.2.2 Konfigurationseinstellungen	14
3.3 Hinzufügen und Konfigurieren von Tastern	15
3.3.1 Hinzufügen von Tastern	15
3.3.2 Allgemeine Einstellungen	15
3.3.3 Konfigurationsoptionen für verzögerte Aktionen	16
3.3.4 Kurzdruckaktionen	17
3.3.5 Langdruckaktionen	18
3.3.6 Doppeldruckaktionen	18
3.3.7 Einstellen eines Farbwerts	19
3.4 Hinzufügen und Konfigurieren einer Farbszene	20
3.4.1 Hinzufügen einer Farbszene	20
3.4.2 Konfigurieren einer Farbszene	21
3.4.3 Abrufen einer Szene	22
3.4.4 Abrufen mehrerer Szenen	22
3.5 Farbeffekte (RGB-Sequenzen) hinzufügen und konfigurieren	23
3.5.1 Generieren einer RGB-Sequenz	23
3.5.2 Auswählen einer Tasterfunktion für die RGB-Sequenz	24

3.5.3 Konfigurieren der RGB-Sequenz .....	24
3.5.4 Definieren von Farbsequenzen .....	26
<b>4. Tunable White .....</b>	<b>28</b>
4.1 Hinzufügen von Tunable White (TW)-Geräten und Konfigurieren grundlegender Einstellungen ...	28
4.1.1 Allgemeines.....	28
4.1.2 Hinzufügen einer TW-Gruppe mit Standard-DALI-Geräten .....	28
4.1.3 Ändern der Farbtemperatur.....	29
4.1.4 Konfigurieren des TW-Geräts .....	31
4.2 Konfigurieren von Tastern .....	33
4.2.1 Konfigurationsfunktionen.....	33
4.2.2 Allgemeine Einstellungen.....	33
4.2.3 Konfigurationsoptionen für verzögerte Aktionen .....	34
4.2.4 Kurzdruckaktionen .....	34
4.2.5 Langdruckaktionen.....	35
4.2.6 Doppeldruckaktionen .....	36
4.2.7 Konfigurieren eines Tasters für mehrere TW-Geräte .....	37
4.3 Hinzufügen und Konfigurieren einer TW-Szene.....	37
4.3.1 Hinzufügen einer TW-Szene .....	37
4.3.2 Konfigurieren einer TW-Szene.....	38
<b>5. Tageslichtsimulation .....</b>	<b>39</b>
5.1 Allgemeines .....	39
5.2 Hinzufügen einer Tageslicht-Simulationssequenz .....	39
5.3 Konfigurieren einer Tageslichtsimulation .....	40
<b>6. Smartphone Anwendung .....</b>	<b>42</b>
6.1 Allgemeines .....	42
6.1.1 Voraussetzungen .....	42
6.1.2 Funktionen.....	44
6.2 Konfigurieren der LAN-Eigenschaften.....	44
6.3 Konfigurieren der APP .....	46
6.3.1 Definieren der Ansichten.....	46
6.3.2 Hinzufügen von APP-Elementen zur Ansicht.....	49
6.3.3 Konfigurieren der Elemente .....	50
6.3.4 Eigenschaften von APP-Elementen .....	51
6.3.5 Kurzdruckaktionen für Schaltflächen- und Dimmerelemente.....	51
6.3.6 Kurzdruckaktionen für TW-Elemente .....	52
6.3.7 Kurzdruckaktionen für RGB-Elemente .....	53
6.3.8 Konfigurationsoptionen für verzögerte Aktionen für Schaltflächenelemente .....	53
6.4 Definieren von Benutzerprofilen .....	54

# 1. Einführung

## 1.1 Allgemeines

Das OSRAM DALI PROFESSIONAL-System (DALI PRO-System) ist eine Lichtsteuerung, die auf dem standardisierten DALI-Bus gemäß IEC 62386 basiert, siehe: <http://www.dali-ag.org/>.

Es ermöglicht den Aufbau einer flexibel adressierbaren digitalen Lichtsteuerung. Die zentrale Komponente ist der DALI PRO-Controller mit vier DALI-Linien. An diese DALI-Linien können für DALI geeignete elektronische Vorschaltgeräte (EVG) für den Leuchtenbetrieb sowie DALI-Bedieneinheiten/Sensoren angeschlossen werden.

Die DALI PRO PC-Software ermöglicht die komfortable Einrichtung und Visualisierung der einzelnen Konfigurationen für das DALI PRO-System. Auf dem Bildschirm können komplette Konfigurationen angezeigt und per Mausklick geändert werden.

Auf dem Bildschirm vorgenommene Änderungen werden über eine USB-Verbindung oder per Fernzugriff über eine lokale LAN-Verbindung vom PC in den Controller-Speicher übertragen.

Die DALI PRO PC-Software bietet verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten, die alle im Software-Handbuch detailliert beschrieben sind.

Dieses Dokument enthält:

- Eine allgemeine Schritt-für-Schritt-Anleitung für die Inbetriebnahme der neuen DALI PROFESSIONAL-Funktionen, siehe Kapitel 2, *Seite 6*
- Eine Einführung in die neuen DALI PROFESSIONAL-Funktionen:
  - Farbsteuerung (RGB), siehe Kapitel 3, *Seite 12*
  - Tunable White (variabler Weißabgleich), siehe Kapitel 4, *Seite 28*
  - Tageslichtsimulation, siehe Kapitel 5, *Seite 39*
  - Smartphone Anwendung, siehe Kapitel 6, *Seite 42*

## 1.2 Systembeschränkungen

### 1.2.1 Funktionalitäten und Beschränkungen des DALI PRO Cont-4 RTC

- 4 x 16+ Gruppen, Linienüberlappung zulässig; „+“ bedeutet, dass per Software zusätzlich „virtuelle“ Gruppen erstellt werden können, wobei aber adressierte Befehle verwendet werden. Die endgültige maximale Gruppenanzahl ist nur durch den Controller-Speicher begrenzt.
- 4 x 16 Szenen, Linienüberlappung zulässig, dann kann allerdings nur eine Szene pro Linie genutzt werden
- 4 x 8 aktive Lichtregelkreise; weitere Lichtregelkreise sind möglich, wenn spürbare Verzögerungen akzeptiert werden können, begrenzt durch Reaktionszeiten
- Voll- und halbautomatische Energiesparfunktion mit Präsenz- und Lichtsensor
- Bis zu 10 Lichtsensoren bzw. Sensorkoppler pro Regelung
- Korridorfunktion mit zwei Standby-Stufen
- Funktion für die PIR-Deaktivierung/Aktivierung
- Sequenzen bestehend aus Szenen, Überblendsteuerung und Programmabläufen
- Ressourcenstatusanzeige
- Schaltfunktion
- Serielle/parallele Konfiguration von gruppierten Schaltern
- 4 programmierbare interne Relais
- Testfunktion für alle DALI-Geräte
- Vergleich der Konfiguration mit den vorhandenen Geräten

- Download der Konfiguration vom Controller möglich
- Vollständige Projektdokumentation als HTML-Datei
- Bis zu 50 verschiedene konfigurierbare Timer

## **1.3 Erforderliche Ausrüstung**

Alle für die DALI PROFESSIONAL-Inbetriebnahme verantwortlichen Personen sollten über die empfohlene Ausstattung verfügen.

### **1.3.1 Zusätzliche Ausrüstung für die Smartphone-Steuerung**

Zur Steuerung eines DALI PRO CONT-4 RTC-Controllers mit einem Smartphone wird zusätzlich zur Standardausrüstung die folgende Ausrüstung benötigt:

- Standard-WLAN-Router für die WLAN-Anbindung
- RJ45-Cat-5-Patch-Kabel zwischen dem WLAN-Router und den Controllern

## 2. Allgemeine Einführung zum Hinzufügen und Konfigurieren neuer Funktionen

In diesem Abschnitt werden einige grundlegende Funktionen der DALI Professional-Software beschrieben.

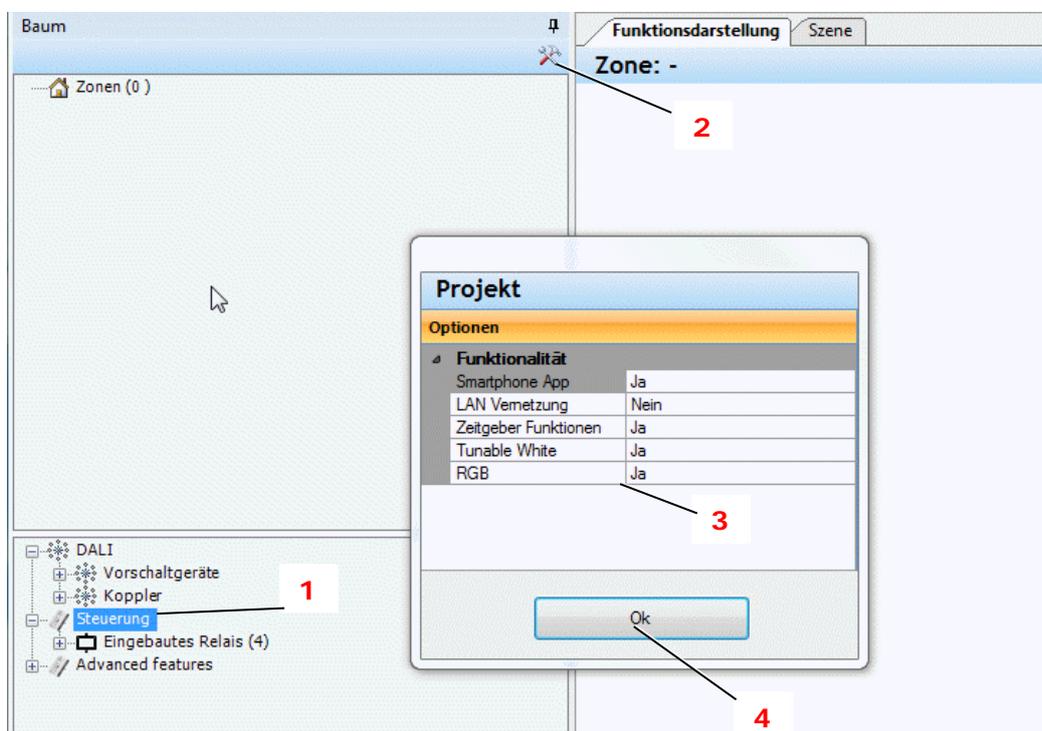
Um neue Funktionen aktivieren, erstellen und konfigurieren zu können, sind immer die folgenden Schritte erforderlich, die in den Kapiteln 2.1 bis 2.5 detailliert erläutert werden:

1. Eine Funktion aktivieren, siehe 2.1, Seite 6.
2. Geräte erstellen, siehe 2.2, Seite 7.
3. Einen Taster für ein Gerät erstellen, siehe 2.3, Seite 11.
4. Eine Funktion für die Verknüpfung von Taster und Gerät erstellen, siehe 2.4, Seite 11.
5. Konfigurieren der Funktionalitäten für den Taster, siehe 2.5, Seite 12.

Fortgeschrittene Benutzer können mit den Kapiteln 3 bis 5 fortfahren.

### 2.1 Aktivieren einer Funktion

Bevor ein neues Gerät für eine Funktion erstellt werden kann, muss die Funktion aktiviert werden.



1. Die entsprechende Steuerung (1) auswählen.
2. Auf **Einstellungen** (2) klicken, um die Projektfunktionsliste zu öffnen.
3. Die erforderlichen Funktionen auf **Ja** einstellen (3).
4. Zum Bestätigen auf **Ok** klicken (4).

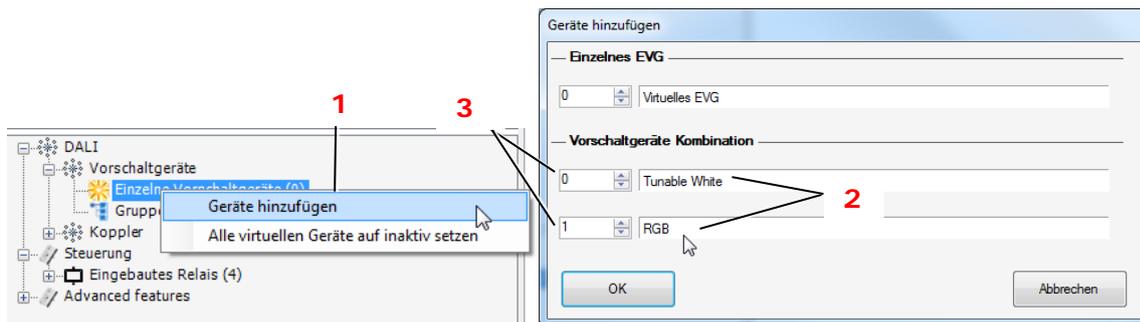
## 2.2 Erstellen eines Geräts

Bevor eine Funktion genutzt werden kann, muss ein Gerät dieser Funktion erstellt werden.

Geräte können sein:

- **Verwendete (angeschlossene) Geräte**  
Die angeschlossenen Geräte können im Lokalisierungsfenster zur Geräteansicht hinzugefügt werden.  
Siehe 2.2.2 *Erstellen verwendeter Geräte im Lokalisierungsfenster, Seite 8.*
- **Virtuelle Geräte (zu Planungs-/Vorkonfigurationszwecken)**  
Diese Geräte können später mit verwendeten Geräten verknüpft werden.  
In der Geräteansicht können virtuelle Geräte manuell hinzugefügt werden.  
Siehe 2.2.1 *Erstellen eines virtuellen Geräts in der Geräteansicht, Seite 7.*

### 2.2.1 Erstellen eines virtuellen Geräts in der Geräteansicht

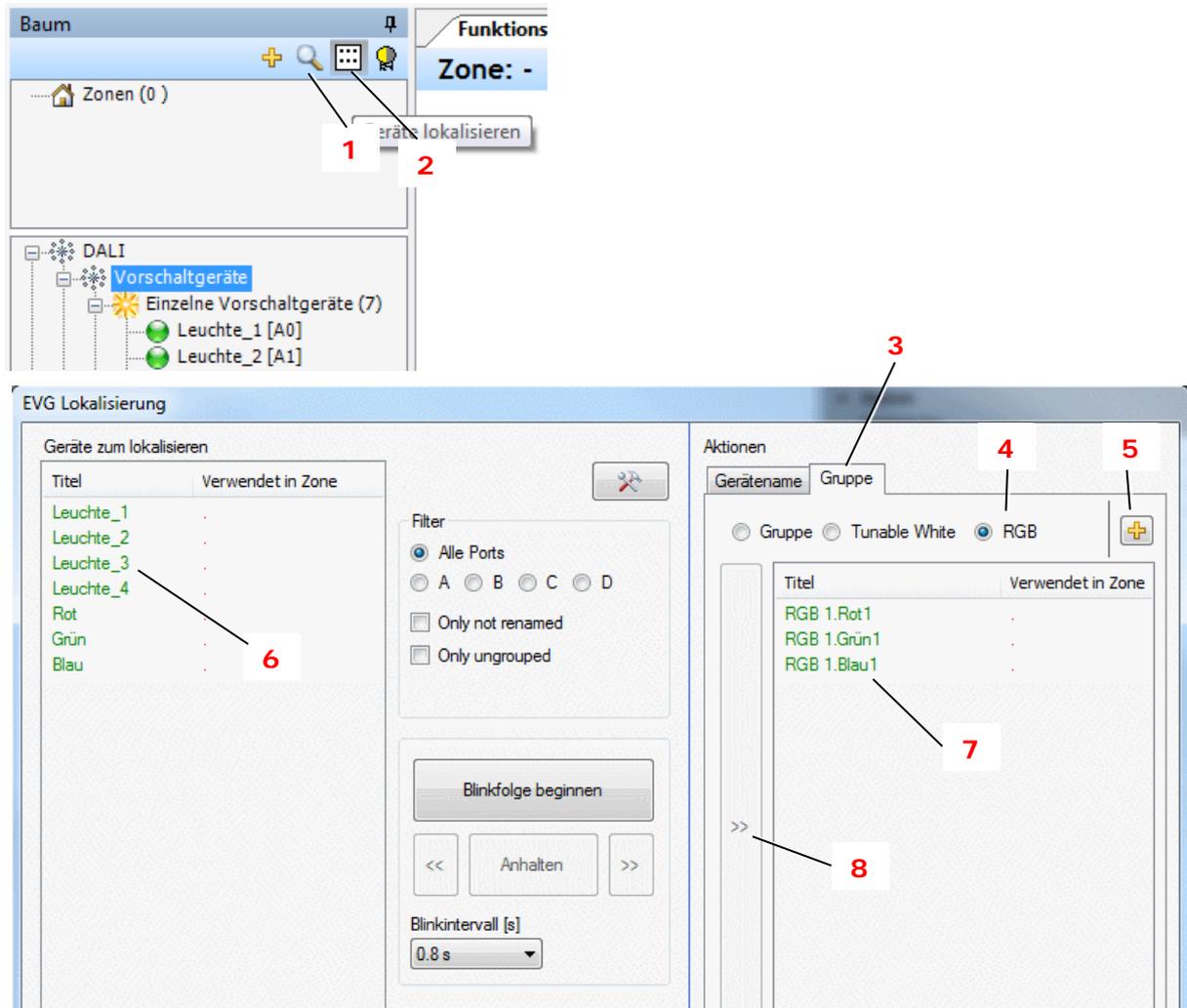


1. Mit der rechten Maustaste auswählen: *Vorschaltgeräte > Einzelne Vorschaltgeräte > Geräte hinzufügen* (1).
2. Den Gerätetyp (Funktion) (2) und die Geräteanzahl (3) auswählen.

## 2.2.2 Erstellen verwendeter Geräte im Lokalisierungsfenster

INFO: Das Lokalisierungsfenster ist nur verfügbar, wenn der PC mit dem DALI PRO Cont-4 RTC-Controller verbunden ist.

**Voraussetzungen:** Es wurde eine Gerätesuche (1) durchgeführt.



1. *Vorschaltgeräte* > *Geräte lokalisieren* (2) auswählen.  
Die angeschlossenen Geräte (EVGs, Koppler) werden in der Liste **Geräte zum lokalisieren** angezeigt.  
Die Liste kann gefiltert werden (z. B. nach Port).
2. Optional: *Vorschaltgeräte* > *Geräte lokalisieren* (2) auswählen, um die Gerätesuche zu überspringen und das Lokalisierungsfenster direkt zu öffnen. Vorher muss im Anschluss an die Herstellung der Verbindung eine Gerätesuche (1) durchgeführt worden sein.

## 2.2.3 Gruppengeräte

Die lokalisierten Geräte können gruppiert werden.

Hinzufügen einer neuen Gruppe:

1. Die Registerkarte **Gruppe** auswählen (3).
2. Eine Funktion auswählen (4).
3. Auf **+** klicken, um eine neue Gruppe zu erstellen (5).

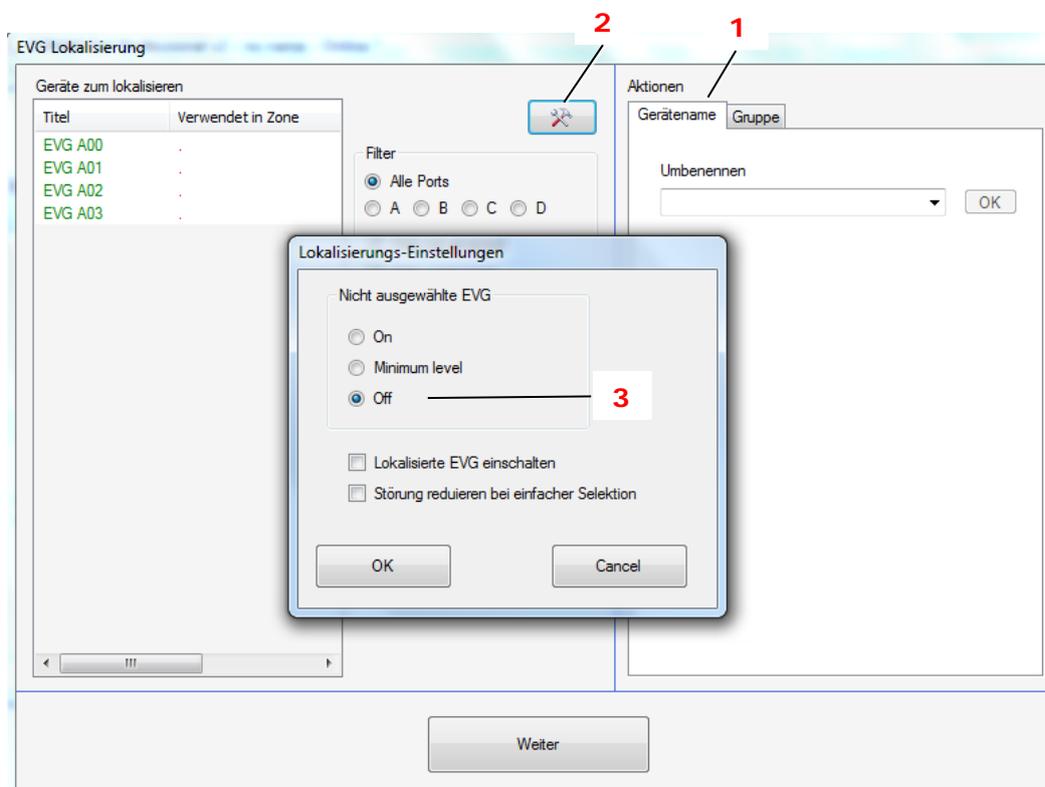
Hinzufügen eines Geräts zu einer Gruppe:

1. Ein Gerät in der Liste auswählen (6). Das zurzeit ausgewählte Gerät blinkt.
2. Eine Gruppe auswählen (7).
3. Auf **>>** klicken (8), um das ausgewählte Gerät zur ausgewählten Gruppe hinzuzufügen (7).

## 2.2.4 Lokalisierungs-Einstellungen

Für einen oder alle Ports können Lokalisierungs-Einstellungen vorgenommen werden.

INFO: Es wird empfohlen, *Nicht ausgewählte EVG* > *Off* auszuwählen (3).

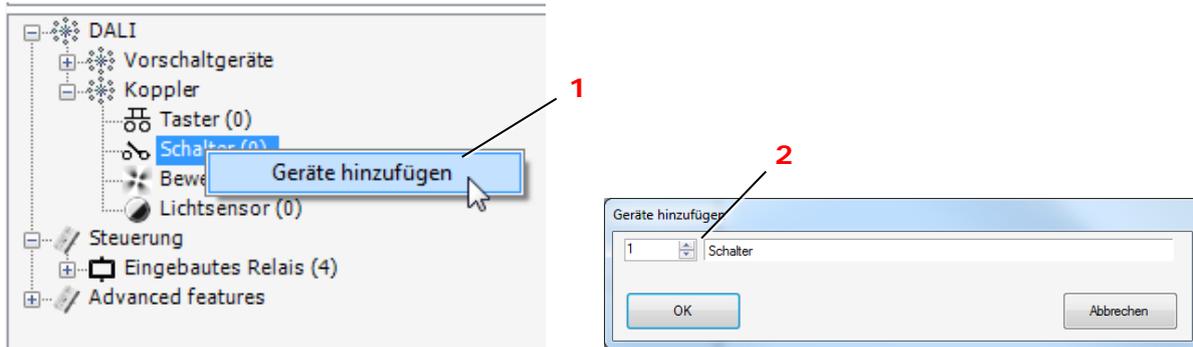


1. **Gerätename** auswählen (1).
2. Auf **Einstellungen** klicken (2).
3. Die erforderlichen Einstellungen im Fenster **Lokalisierungs-Einstellungen** auswählen, siehe die folgende Tabelle.
4. Mit OK bestätigen.

Option	Erläuterung
On	Wenn das Lokalisierungsfenster geöffnet ist, sind alle nicht ausgewählten Leuchten eingeschaltet.
Minimum level	Wenn das Lokalisierungsfenster geöffnet ist, werden alle nicht ausgewählten EVGs mit dem Minimalwert betrieben.
Off	Empfohlene Einstellung! Wenn das Lokalisierungsfenster geöffnet ist, sind alle nicht ausgewählten EVGs ausgeschaltet.
Lokalisierte EVG einschalten	Wenn das Lokalisierungsfenster geöffnet ist, sind alle verknüpften EVGs ein- bzw. ausgeschaltet, um nicht verknüpfte EVGs einfacher erkennen zu können.
Störung reduzieren bei einfacher Selektion	Wenn das Lokalisierungsfenster geöffnet ist, blinken nur die ausgewählten EVGs. Die anderen EVGs funktionieren normal (wird nur verwendet, wenn das System bereits läuft, um die Unterbrechung der normalen Funktion zu minimieren).

## 2.3 Erstellen eines Tasters für ein Gerät

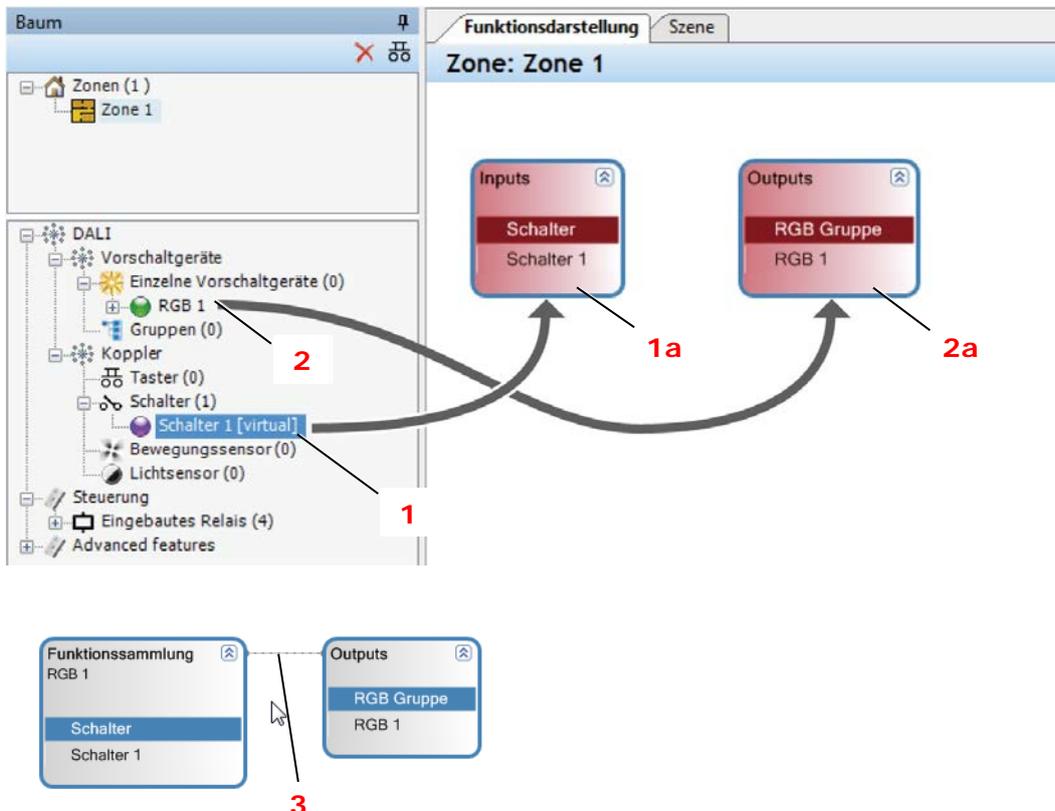
Um ein Gerät verwenden zu können, muss ein Taster erstellt werden.



1. Mit der rechten Maustaste auswählen: *Koppler* > *Taster* > *Geräte hinzufügen* (1).
2. Die Anzahl der Taster auswählen (2).
3. Mit OK bestätigen.

## 2.4 Erstellen einer Funktion

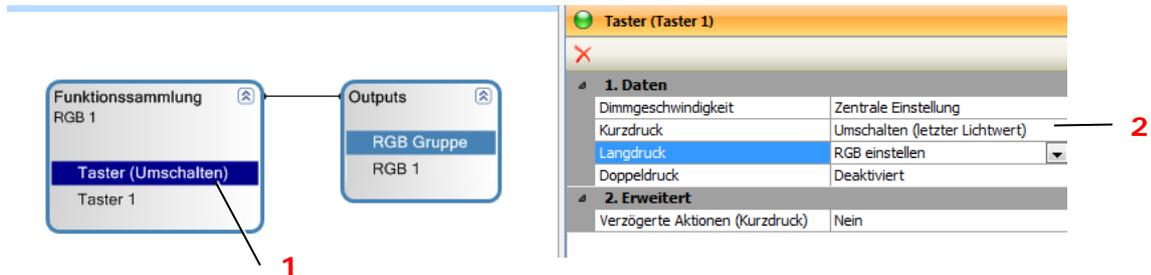
Damit das Gerät auf eine Tasteraktion reagieren kann, muss der Taster mit dem Gerät verknüpft werden. Dadurch können Funktionen ausgeführt werden.



1. Den Taster (1) aus der Geräteansicht in die grafische Ansicht ziehen (1a).
2. Das Gerät (2) aus der Geräteansicht in die grafische Ansicht ziehen (2a).
3. Eine Linie vom Taster zum Gerät ziehen, um sie zu verbinden (3).

## 2.5 Konfigurieren der Funktionalitäten eines Tasters

Um mehrere Tasterfunktionalitäten einzustellen, muss der Taster im Eigenschaftfenster konfiguriert werden.

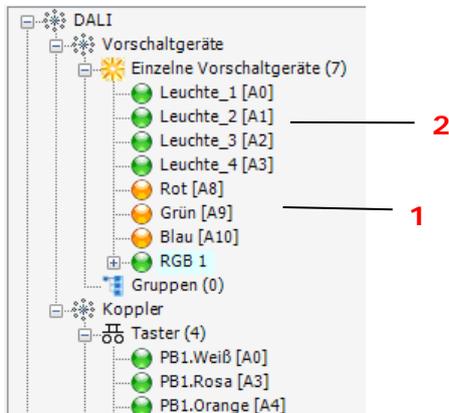


1. Die Tasterfunktion auswählen (1).
2. Die Aktionen und entsprechenden Effekte im Eigenschaftfenster auswählen (2), siehe 4.2 *Konfigurieren von Tastern, Seite 33*.

## 3. Farbsteuerung (RGB)

### 3.1 Allgemeines

- Um farbiges Licht zu steuern, muss ein RGB-Gerät (1) durch die Kombination von drei DALI-EVGs mit rotem, grünem und blauem Licht erstellt werden.
- Für RGB-Funktionen können ausschließlich kombinierte RGB-Geräte verwendet werden.
- Die einzelnen EVGs (von kombinierten RGB-Geräten) werden orange (2) angezeigt und sind nicht mehr verwendbar.



INFO: Der DALI-Gerätetyp 8 für farbiges Licht wird vom DALI PRO-Cont4 RTC-Controller nicht unterstützt.

### 3.2 Hinzufügen von RGB-Geräten und Konfigurieren der grundlegenden Einstellungen

#### 3.2.1 Hinzufügen von RGB-Geräten



4. Das Gerät aus der Geräteansicht in die grafische Ansicht ziehen.
5. Die RGB-Gruppe auswählen (1).
6. Das Gerät im Eigenschaftenfenster konfigurieren (2).

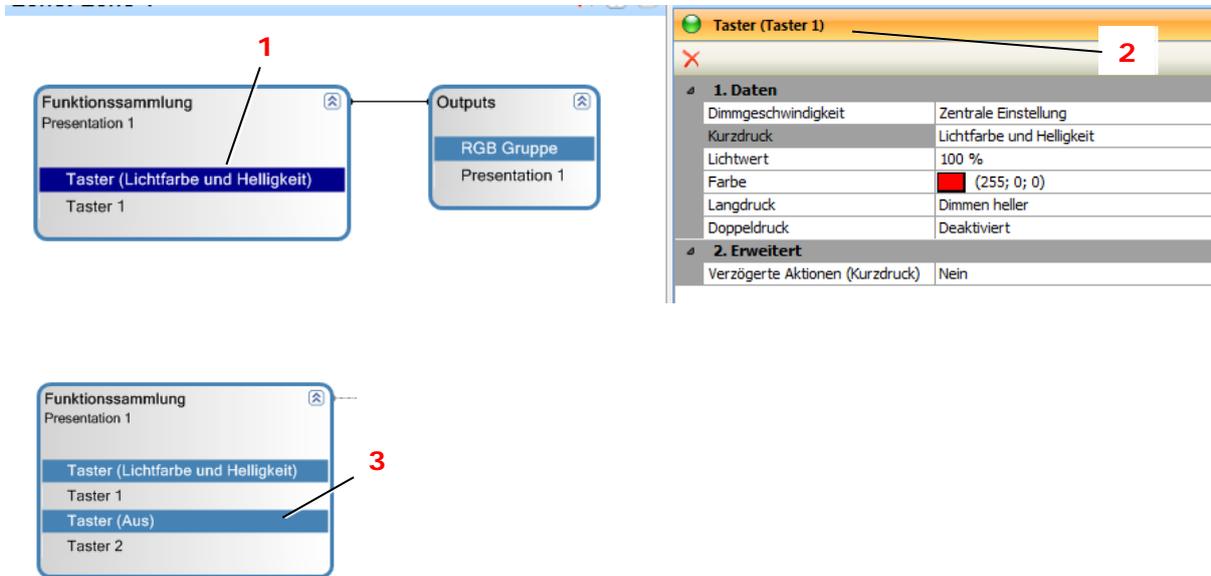
### 3.2.2 Konfigurationseinstellungen

Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Titel	Umbenennen des RGB-Geräts	z. B. „Foyer RGB-Lichtwand 1“
Kommentar	Hinzufügen eines Kommentars mit weiteren Informationen	z. B. „Gerät befindet sich über der Leuchte“
Verhalten bei Netz ein	Situation, wenn das Licht wieder eingeschaltet wird: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auf letzten Lichtwert: Licht ein – mit Werten von der Situation vor dem Stromausfall</li> <li>- Lichtwert: Lichtwert nach dem Wiedereinschalten</li> </ul>	Wiedereinschaltwert (0 – 100 %) Farbe (RGB-Einstellungen), siehe 3.3.7 <i>Einstellen eines Farbwerts</i> , Seite 19.
Lineare Dimmkurve	Dimmen aktivieren	Nein Ja (Lichtwert bleibt bei Farbänderung konstant, für RGB optimiert)
Zonen	Enthält die Zonen, in denen das RGB-Gerät verwendet wird	z. B. Konferenzraum

### 3.3 Hinzufügen und Konfigurieren von Tastern

#### 3.3.1 Hinzufügen von Tastern

In der Regel werden Tasteraktionen kombiniert, um den vollen Umfang der Funktionalitäten zu nutzen.



1. Eine Tasterfunktion auswählen (1).
2. Den Taster im Eigenschaftensfenster (2) konfigurieren, siehe die folgenden Tabellen.
3. Gegebenenfalls mehr als eine Tasterfunktion zur Funktionssammlungsbox (3) hinzufügen und konfigurieren.

#### 3.3.2 Allgemeine Einstellungen

Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Dimmgeschwindigkeit	Dauer, bis der neue Helligkeitswert erreicht ist	Zentrale Einstellung: (unter Verwendung der in den EVGs gespeicherten Dimmgeschwindigkeit), Augenblicklich, Sekundenanzahl, z.b. 0,7 – 90,5 s
Kurzdruck	Auswahl der Aktion bei einem kurzen Tasterdruck	Siehe 3.3.4 <i>Kurzdruckaktionen</i> , Seite 17.
Langdruck	Auswahl der Aktion bei einem langen Tasterdruck	Siehe 3.3.5 <i>Langdruckaktionen</i> , Seite 18.
Doppeldruck	Auswahl der Aktion bei einem doppelten Tasterdruck	Siehe 3.3.6 <i>Doppeldruckaktionen</i> , Seite 18.

Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Verzögerte Aktionen (Kurzdruk)	Definition von bis zu zwei verzögerten Aktionen bei Kurzdruk	Nein 1 (Anzahl der verzögerten Aktionen), siehe 3.3.3 Konfigurationsoptionen für verzögerte Aktionen, Seite 16. 2 (Anzahl der verzögerten Aktionen), siehe 3.3.3 Konfigurationsoptionen für verzögerte Aktionen, Seite 16.

### 3.3.3 Konfigurationsoptionen für verzögerte Aktionen

Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Zeitverzögerung	Schritt 1: Zeitverzögerung, bis die erste verzögerte Aktion beginnt Schritt 2: Zeitverzögerung zwischen erster und zweiter verzögerten Aktion	
Dimmgeschwindigkeit	Dauer, bis der neue Helligkeitswert erreicht ist	
Aktion	Typ der verzögerten Aktion: - Aus - Lichtwert	Wert (0 – 100 %)

### 3.3.4 Kurzdruckaktionen

Die folgenden Funktionalitäten sind für Aktionen mit kurzem Tasterdruck verfügbar:

Kurzdruckaktion	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Aus	Licht ausschalten	
Lichtwert	Licht ein – Helligkeit auf Parameterwert einstellen	Wert (0 – 100 %)
Auf letzten Lichtwert	Licht ein – mit Werten von der Situation vor dem letzten Ausschalten des Lichts	
Szenen aufrufen	Beleuchtung der namentlich ausgewählten Szene einschalten	Szene siehe 3.4 <i>Hinzufügen und Konfigurieren einer Farbszene</i> , Seite 20.
Nächste Szene aufrufen	Beleuchtung der namentlich ausgewählten Szene einschalten. Wenn Szene 1 bereits ausgeführt wird, wird Szene 2 durch Drücken des Tasters abgerufen – Weiterschaltung bei jedem Tasterdruck.	Szenenanzahl (Zahlen, bis zu fünf Szenen möglich) Szene 1 Szene 2 Szene 3 ...
Umschalten (Lichtwert)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und Lichtwert von der zusätzlichen Parameterebene	Wert (0 – 100 %)
Umschalten (letzter Lichtwert)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und dem Lichtwert der Situation beim letzten Einschalten des Lichts	
Umschalten (Szene)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und der namentlich ausgewählten Szene	Szene siehe 3.4 <i>Hinzufügen und Konfigurieren einer Farbszene</i> , Seite 20.
Lichtfarbe	Einschalten der ausgewählten Farbe	Farbe (RGB-Einstellungen), siehe 3.3.7 <i>Einstellen eines Farbwerts</i> , Seite 19.
Lichtfarbe und Helligkeit	Einschalten der ausgewählten Farbe und des ausgewählten Werts	Wert (0 – 100 %) Farbe (RGB-Einstellungen), siehe 3.3.7 <i>Einstellen eines Farbwerts</i> , Seite 19.

INFO: Die folgenden Effekte sind nur sichtbar, wenn ein Effekt (RGB-Sequenz, Tageslichtsimulation) mit der Funktionssammlungsbox verknüpft ist:

- Start Effekt
- Stop Effekt
- Effekt umschalten

Start Effekt	Start eines Farbeffekts, siehe 3.5 <i>Farbeffekte (RGB-Sequenzen) hinzufügen und konfigurieren</i> , Seite 23.	
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Stop Effekt	Stopp eines Farbeffekts, siehe 3.5 <i>Farbeffekte (RGB-Sequenzen) hinzufügen und konfigurieren, Seite 23.</i>	
Effekt umschalten	Umschaltung Effekt, siehe 3.5 <i>Farbeffekte (RGB-Sequenzen) hinzufügen und konfigurieren, Seite 23.</i>	

### 3.3.5 Langdruckaktionen

Die folgenden Funktionalitäten sind für Aktionen mit langem Tasterdruck verfügbar:

Langdruckaktion	Erläuterung
Dimmen	Kontinuierliche Wertänderung. Bei jedem langen Drücken ändert sich die Dimmrichtung.
Dimmen heller	Kontinuierliche Änderung auf mehr Licht (Taster mit Beschriftung „Auf“).
Dimmen dunkler	Kontinuierliche Änderung auf weniger Licht (Taster mit Beschriftung „Ab“).
RGB einstellen	Farben des RGB-Farbkreises nacheinander anzeigen (32 verschiedene Farben)
RGB einstellen mit weiß	Farben des RGB-Farbkreises einschließlich Weiß nacheinander anzeigen
Rot/Grün/Blau einstellen	Farbwert von Rot, Grün oder Blau ändern
Rot/Grün/Blau erhöhen	Farbwert von Rot, Grün oder Blau erhöhen
Rot/Grün/Blau erniedrigen	Farbwert von Rot, Grün oder Blau verringern

### 3.3.6 Doppeldruckaktionen

Die folgenden Funktionalitäten sind für Aktionen mit doppeltem Tasterdruck verfügbar:

Doppeldruckaktion	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Aus	Licht ausschalten	
Lichtwert	Licht ein – Helligkeit auf Parameterwert einstellen	Wert (0 – 100 %)
Szenen aufrufen	Beleuchtung der namentlich ausgewählten Szene einschalten	Szene siehe 3.4 <i>Hinzufügen und Konfigurieren einer Farbszene, Seite 20.</i>
Lichtwert und Helligkeit	Einschalten der ausgewählten Farbe und des ausgewählten Werts	Wert (0 – 100 %) Farbe (RGB-Einstellungen), siehe 3.3.7 <i>Einstellen eines Farbwerts, Seite 19.</i>

INFO: Die folgenden Effekte sind nur sichtbar, wenn ein Effekt (RGB-Sequenz, Tageslichtsimulation) mit der Funktionssammlungsbox verknüpft ist:

- Start Effekt
- Stop Effekt

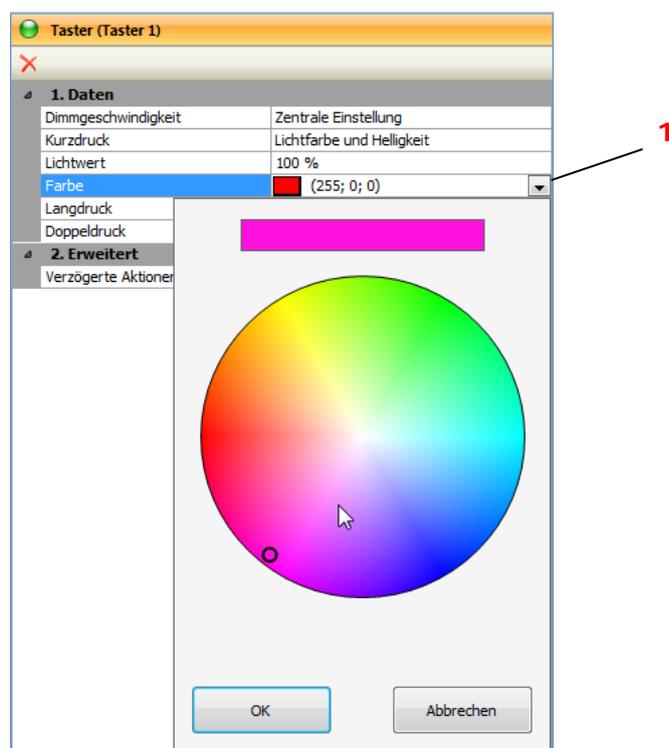
Start Effekt	Start eines Farbeffekts, siehe 3.5 <i>Farbeffekte (RGB-Sequenzen) hinzufügen und konfigurieren, Seite 23.</i>	
Stop Effekt	Stopp eines Farbeffekts, siehe 3.5 <i>Farbeffekte (RGB-Sequenzen) hinzufügen und konfigurieren, Seite 23.</i>	

### 3.3.7 Einstellen eines Farbwerts

Alle RGB-Werte können manuell zu den Geräten hinzugefügt werden. Jede einzelne Farbe ist eine Kombination von RGB-Werten.

Zum Einstellen des Farbwerts für eine oder mehrere Tasteraktionen eine der folgenden Optionen verwenden:

Option 1: Auf die Liste klicken (1), um den RGB-Kreis zu öffnen und eine Farbe auszuwählen. Mit OK bestätigen.



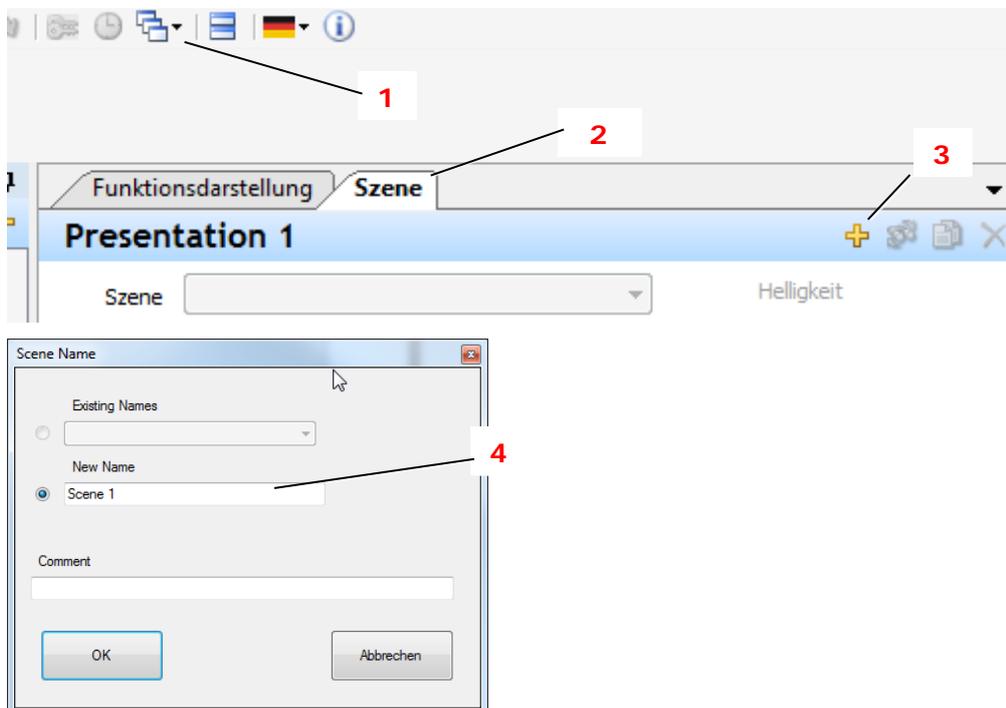
Option 2: Die genauen Werte (2) für Rot, Grün und Blau einstellen, z. B. zur Einstellung der genauen Corporate Identity-Farbwerte eines Unternehmens.

Taster (Taster 1)	
1. Daten	
Dimmgeschwindigkeit	Zentrale Einstellung
Kurzdruck	Lichtfarbe und Helligkeit
Lichtwert	100 %
Farbe	(255; 0; 0)

### 3.4 Hinzufügen und Konfigurieren einer Farbszene

- Zusätzlich zum Lichtwert wird im Szenenmenü die Farbsteuerung für jeden RGB-Ausgang angezeigt.
- Es ist auch möglich, einen Taster mit bis zu fünf Szenen zu verknüpfen (Kurzdruk > *Nächste Szene aufrufen*).

#### 3.4.1 Hinzufügen einer Farbszene



1. Zum Auswählen der Ausgänge, auf die sich die Szene auswirken soll, die erforderliche Funktionssammlungsbox in der grafischen Ansicht auswählen.
2. Auf die Liste (1) klicken, und die Registerkarte **Szene** aktivieren (2).
3. Auf + klicken (3), um eine Szene hinzuzufügen.
4. Die Szene im Fenster umbenennen (4).
5. Mit OK bestätigen.

### 3.4.2 Konfigurieren einer Farbszene

Im Szenenmenü werden alle Geräte aufgeführt, auf die sich diese Szene auswirken soll.

Die in dieser Liste enthaltenen Geräte können unterschiedliche Helligkeits- und Farbwerte haben, können aber auch die gleichen Einstellungen haben.

RGB- und normale EVGs können in der Szene gemischt werden.

The screenshot shows the 'Szenen' (Scenes) menu in the DALI Professional software. At the top right, there is a 'Go on' button (labeled 5) and the OSRAM logo. The main window is titled 'Luminare 1, Luminare 2' and shows a dropdown for 'Szenen' set to 'Scene 1'. Below this is a table of devices:

Gerät	Lichtwert	Farbe
Luminare 1	11,8 %	255:91:119
Luminare 2	78 %	91:255:134

Below the table is a 'Live' checkbox (labeled 4). To the right, there are two sliders: 'Helligkeit' (Brightness) and 'RGB'. The 'Helligkeit' slider is set to 78,0 (labeled 3). The 'RGB' slider is set to 91:255:134 (labeled 3). A color wheel is also present, with a small circle indicating the selected color (labeled 2). At the bottom left, there is another 'Live' checkbox (labeled 4).

1. Das erforderliche Gerät auswählen (1). Um mehrere Geräte auszuwählen die [Umschalttaste] oder die [Steuerungstaste] verwenden.
2. Die Farbwerte auswählen (2).
3. Den Helligkeitswert auswählen (3).
4. Wenn eine Verbindung mit dem Controller besteht: **Live** aktivieren (4), um die Auswahl zu visualisieren. Nach der Endauswahl auf **Weiter** (5) klicken, um die Konfiguration wieder zu aktivieren.

### 3.4.3 Abrufen einer Szene

The screenshot shows the 'Funktionsdarstellung' (Function Representation) window with 'Szene' (Scene) selected. Below it, 'Zone: Zone 1' is displayed. Two panels are visible: 'Funktionssammlung' (Function Collection) and 'Outputs'. In 'Funktionssammlung', 'Taster (Szenen aufrufen)' (Button (Call Scene)) is selected, indicated by a red '1'. The 'Outputs' panel shows 'RGB Gruppe' (RGB Group) with 'Luminare 1' and 'Luminare 2' (Luminaires 1 and 2) listed. Below this, the 'Eigenschaften' (Properties) window for 'Funktion' (Function) is open, showing 'Taster (Taster 1)' (Button (Button 1)). Under '1. Daten' (1. Data), the 'Szenen aufrufen' (Call Scene) property is selected, with a dropdown menu showing 'Scene 1' selected, indicated by a red '2'. A red '3' points to the dropdown menu.

1. Die Tasterfunktion in der grafischen Ansicht auswählen (1).
2. Auswählen: *Kurzdruck* > *Szenen aufrufen* (2) im Eigenschaftfenster.
3. Die Szene auswählen (3).

### 3.4.4 Abrufen mehrerer Szenen

Eine Tasterfunktion kann zum Umschalten zwischen mehreren Szenen verwendet werden.

The screenshot shows the 'Funktionsdarstellung' window with 'Taster (Nächste Szene aufrufen)' (Button (Next Scene)) selected, indicated by a red '1'. The 'Outputs' panel shows 'RGB Gruppe' with 'Luminare 1' and 'Luminare 2'. Below this, the 'Eigenschaften' window for 'Funktion' is open, showing 'Taster (Taster 1)'. Under '1. Daten', the 'Nächste Szene aufrufen' (Next Scene) property is selected, indicated by a red '2'. The 'Anzahl Szenen' (Number of Scenes) property is set to '3', indicated by a red '3'. The 'Szenen' (Scenes) list shows 'Scene 1', 'Scene 2', and 'Scene 3', with 'Scene 1' selected, indicated by a red '4'. The 'Langdruck' (Long Press) property is set to 'Dimmen' (Dim), and 'Doppeldruck' (Double Press) is set to 'Deaktiviert' (Deactivated).

1. Die Tasterfunktion in der grafischen Ansicht auswählen (1).
2. Auswählen: *Kurzdruck* > *Nächste Szene aufrufen* (2) im Eigenschaftfenster.
3. Die Anzahl der Szenen für den Ablauf auswählen (3).
4. Die Namen der Szenen auswählen (4).

## 3.5 Farbeffekte (RGB-Sequenzen) hinzufügen und konfigurieren

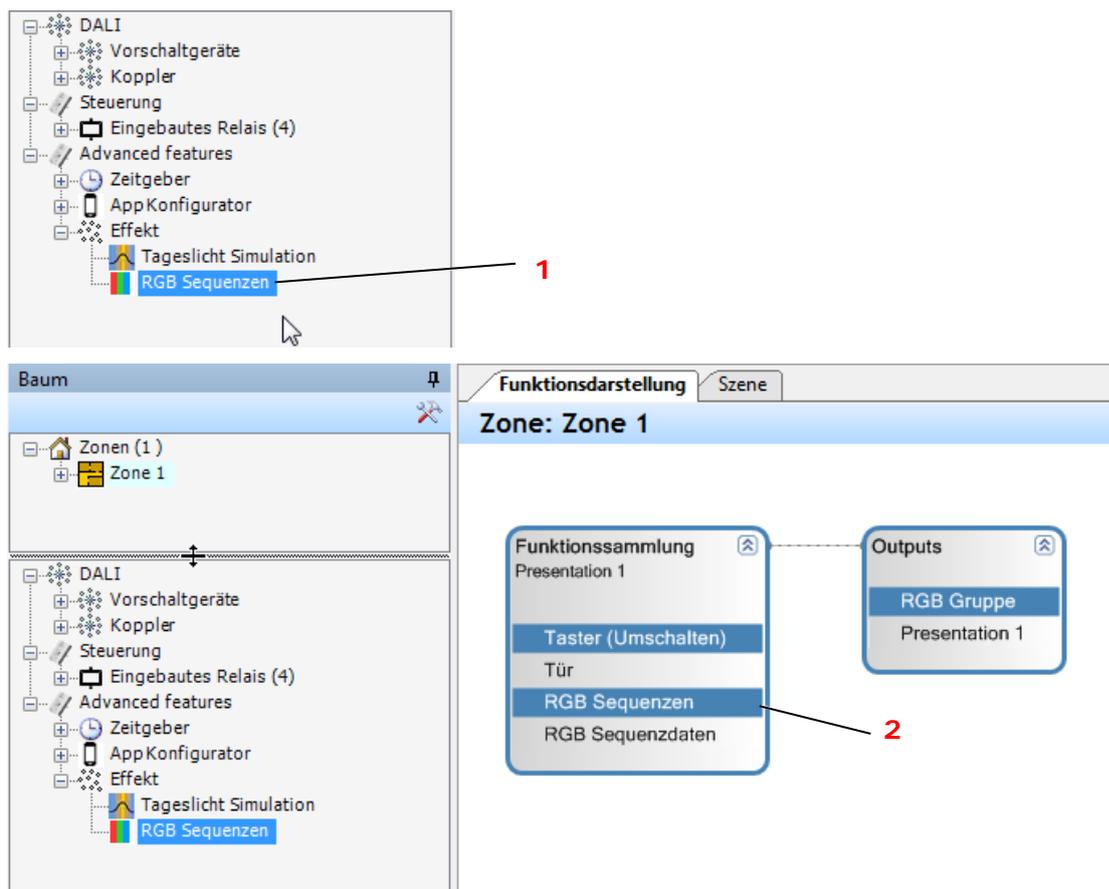
Der Farbeffekt bietet die folgenden Funktionalitäten:

- Wiedergabe einer RGB-Sequenz
- Bereitstellung einer einfachen kontinuierlichen Farbänderung

Dieses Verfahren erfordert mehrere Schritte:

- Generieren der RGB-Sequenz
- Auswählen einer Kurzdruck- oder Doppeldruck-Tasterfunktion für den Effekt, siehe 3.3 *Hinzufügen und Konfigurieren von Tastern*, Seite 15.
- Konfigurieren einer automatischen oder selbstdefinierten RGB-Sequenz

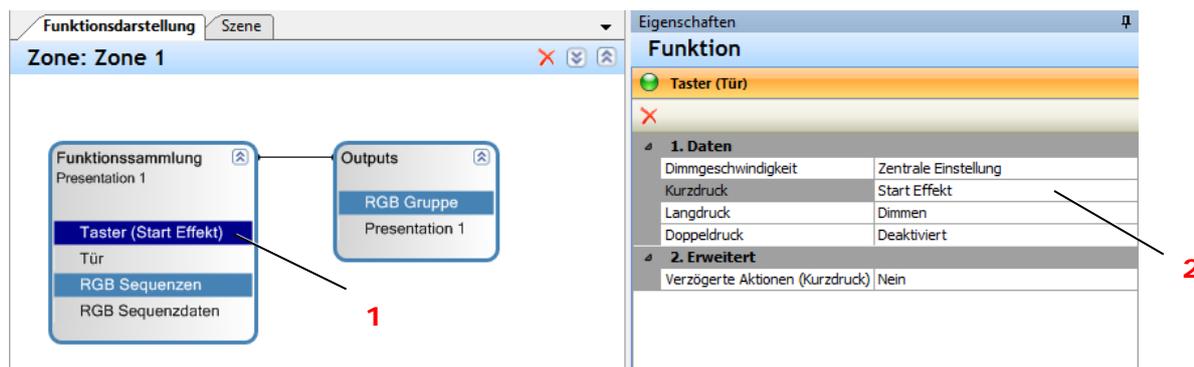
### 3.5.1 Generieren einer RGB-Sequenz



1. *Advanced features* > *Effekt* > *RGB-Sequenzen* auswählen (1).
2. Die RGB-Sequenz von der Geräteansicht in die Funktionssammlungsbox eines Tasters ziehen. Die neue RGB-Sequenz wird generiert (2).

### 3.5.2 Auswählen einer Tasterfunktion für die RGB-Sequenz

Um die RGB-Sequenz verwenden zu können, muss sie mit einer Tasterfunktion verknüpft sein.



1. Die Tasterfunktion (1) in der Funktionssammlungsbox auswählen und eine Tasteraktion für die RGB-Sequenz konfigurieren, z. B. *Kurzdruk > Effekt umschalten* (2).

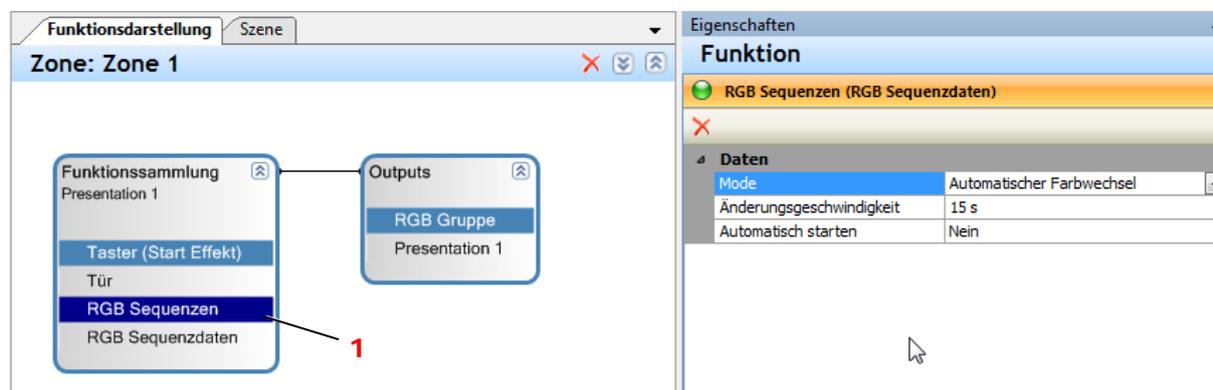
### 3.5.3 Konfigurieren der RGB-Sequenz

Für die Konfiguration von RGB-Sequenzen stehen zwei Modi zur Verfügung:

- **Automatischer Farbwechselmodus**  
Dieser Modus kann für die schnelle Inbetriebnahme genutzt werden, wenn keine bestimmte Farbe erforderlich ist.
- **RGB-Sequenzmodus**  
Dieser Modus kann für die Definition eines individuell anpassbaren Farbwechsels genutzt werden.

#### 3.5.3.1 Konfigurieren des automatischen Farbwechsels

Beim Modus **Automatischer Farbwechsel** wird ein vorkonfiguriertes automatisches Programm für den Farbwechsel verwendet.



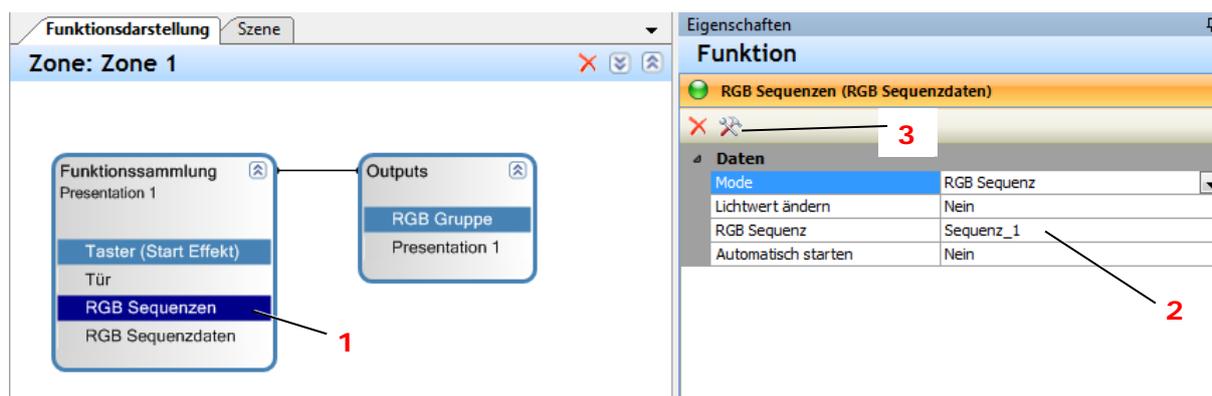
1. Die RGB-Sequenz (1) in der Funktionssammlungsbox auswählen.

2. Den Modus **Automatischer Farbwechsel** und die erforderlichen Einstellungen im Eigenschaftfenster auswählen (2).

Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Mode	Vorkonfiguriertes Programm für den automatischen Farbwechsel	Automatischer Farbwechsel
Änderungsgeschwindigkeit	Zeit für eine Änderung durch alle Farben	15 s
Automatisch starten	Automatischer Start nach dem Wiedereinschalten	Nein Ja

### 3.5.3.2 Konfigurieren einer individuellen RGB-Sequenz

Der Modus **RGB-Sequenz** ermöglicht die Definition einer Farbsequenz.

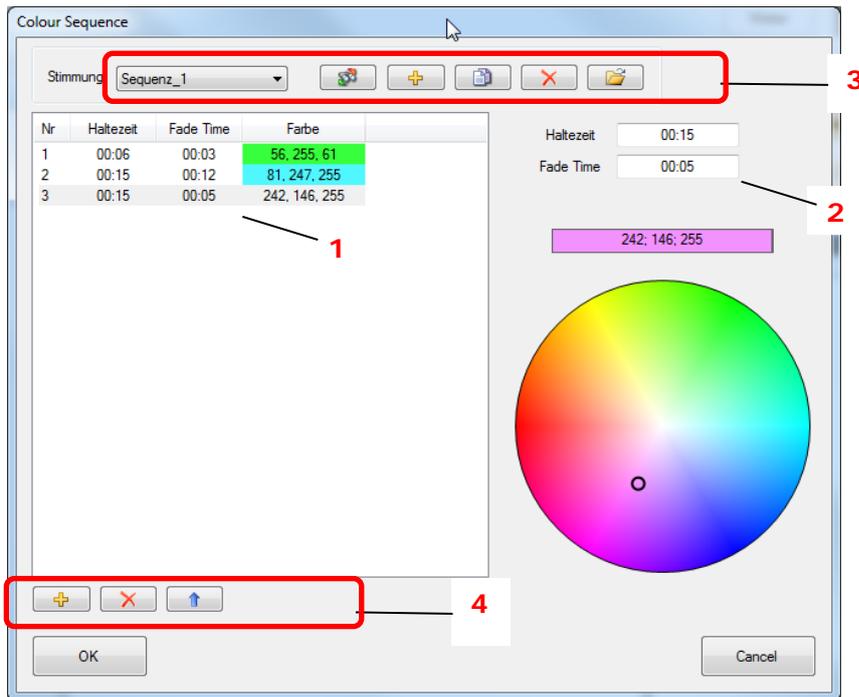


- Die RGB-Sequenz (1) in der Funktionssammlungsbox auswählen.
- Den Modus **RGB Sequenz** und die erforderlichen Einstellungen im Eigenschaftfenster auswählen (2), siehe folgende Tabelle.
- Auf **Einstellungen** klicken (3).  
Eine Farbsequenz durch Änderung der Zeit-/Farbeinstellungen definieren (siehe nächster Abschnitt).

4. Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Mode	Programm für die individuelle Farbänderung	RGB Sequenzen
Lichtwert ändern	Bei Aktivierung kann der Helligkeitswert für jede Farbe konfiguriert werden. Bei Deaktivierung wird der derzeitige Lichtwert bei Farbänderung beibehalten.	Ja Nein
Automatisch starten	Automatischer Start nach dem Wiedereinschalten	Nein Ja
RGB Sequenz	Namentliche Auswahl der RGB-Sequenz	Sequenzname

### 3.5.4 Definieren von Farbsequenzen

Im Fenster **Color Sequence** können Farbsequenzen konfiguriert werden. Jede Sequenz besteht aus einer Liste mit Zeit- und Farbeinstellungen (1).



1. Zur Erstellung einer neuen Sequenz die obere Schaltfläche + verwenden (3).
2. Zum Ändern eines Eintrags in der Sequenz den Eintrag auswählen und die Einträge in den Konfigurationsfeldern bearbeiten (2).
3. Zum Hinzufügen von Einträgen zur Sequenz die untere Schaltfläche + verwenden (4).
4. Die Sequenz ändern. Alle in diesem Fenster enthaltenen Funktionen sind in den folgenden Tabellen beschrieben. Mit OK bestätigen.

#### Sequenzmenü (6)

Option	Erläuterung
	Liste der verfügbaren RGB-Sequenzen
	Umbenennen von RGB-Sequenzen
	Hinzufügen von RGB-Sequenzen
	Kopieren von RGB-Sequenzen
	Löschen von RGB-Sequenzen
	Importieren von RGB-Sequenzen aus anderen DALI PRO-Projektdateien

**Zeit/Farbe-Einstellungsmenü (7)**

Option	Erläuterung
Nr.	Nummer der Zeit-/Farbeinstellungen für diese RGB-Sequenz. Es ist zu beachten, dass in diesem Bild <b>Nr. 3</b> für die weitere Konfiguration markiert ist.
	Hinzufügen einer Zeit-/Farbeinstellung
	Löschen einer Zeit-/Farbeinstellung
	Verschieben der ausgewählten Zeit-/Farbeinstellung nach oben in der Liste
	Verschieben der ausgewählten Zeit-/Farbeinstellung nach unten in der Liste
<input type="checkbox"/> Live	Option für die Echtzeitvisualisierung der RGB-Sequenz
Haltezeit	RGB-Werte werden für die ausgewählte Zeit angezeigt
Fade Time	RGB-Werte werden innerhalb der ausgewählten Zeit ausgeblendet
Farbe	RGB-Farbwerte
Level	Farbwert

## 4. Tunable White (Variabler Weißabgleich)

### 4.1 Hinzufügen von Tunable White (TW)-Geräten und Konfigurieren grundlegender Einstellungen

#### 4.1.1 Allgemeines

Es werden zwei verschiedene Typen von Tunable White-Geräten unterstützt.

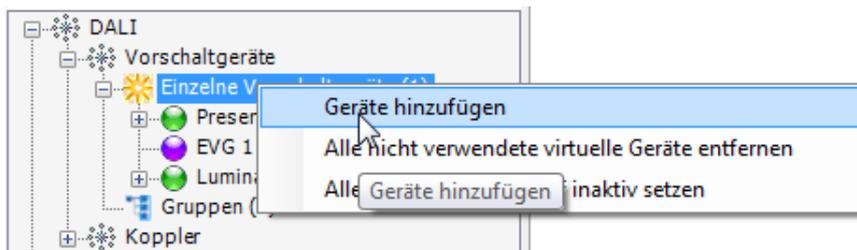
- TW-Gruppe als Kombination von Standard-DALI-Geräten mit warm- und kaltweißer Farbtemperatur
- TW-Gerät als DALI-Gerätetyp 8 (DALI-DT8-Geräte)

Achtung: DALI-DT8-Geräte können nur integriert werden, wenn sie über die Gerätesuche mit einem Controller verbunden sind. (Siehe 2.2.2 *Erstellen verwendeter Geräte im Lokalisierungsfenster, Seite 8.*)

#### 4.1.2 Hinzufügen einer TW-Gruppe mit Standard-DALI-Geräten

Die Voraussetzungen überprüfen:

Überprüfen, ob in der Projektfunktionsliste die Funktion **Tunable White** aktiviert ist, siehe 2.1 *Aktivieren einer Funktion, Seite 6.*



1. Um ein virtuelles TW-Gerät hinzuzufügen:  
In der Geräteansicht mit der rechten Maustaste auswählen: Vorschaltgeräte > Einzelne Vorschaltgeräte > Geräte hinzufügen.
2. Die Anzahl der TW-Geräte im Fenster auswählen und bestätigen.

Optional: Zum Erstellen einer TW-Gruppe im Lokalisierungsfenster siehe 2.2.2 *Erstellen verwendeter Geräte im Lokalisierungsfenster, Seite 8.*

### 4.1.3 Ändern der Farbtemperatur

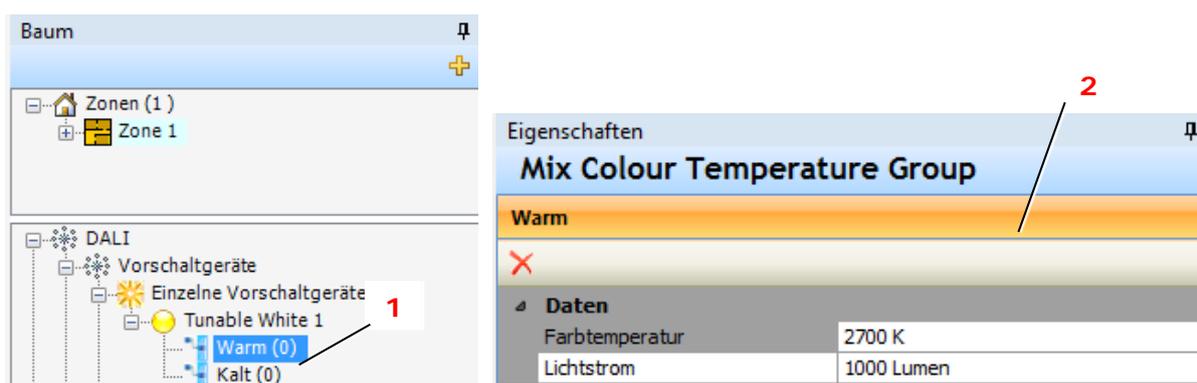
Das Verfahren zum Ändern der Farbtemperatur ist vom jeweiligen Gerät abhängig.

#### 4.1.3.1 Ändern der Farbtemperatur für Tunable White

Die Farbtemperatur des verbundenen Warm- und Kaltweißgeräts kann eingestellt werden.

Das Gleiche gilt für den Lichtstrom.

**HINWEIS:** Diese Änderung nur vornehmen, wenn Sie besondere Anforderungen an Tunable White-Geräte haben.



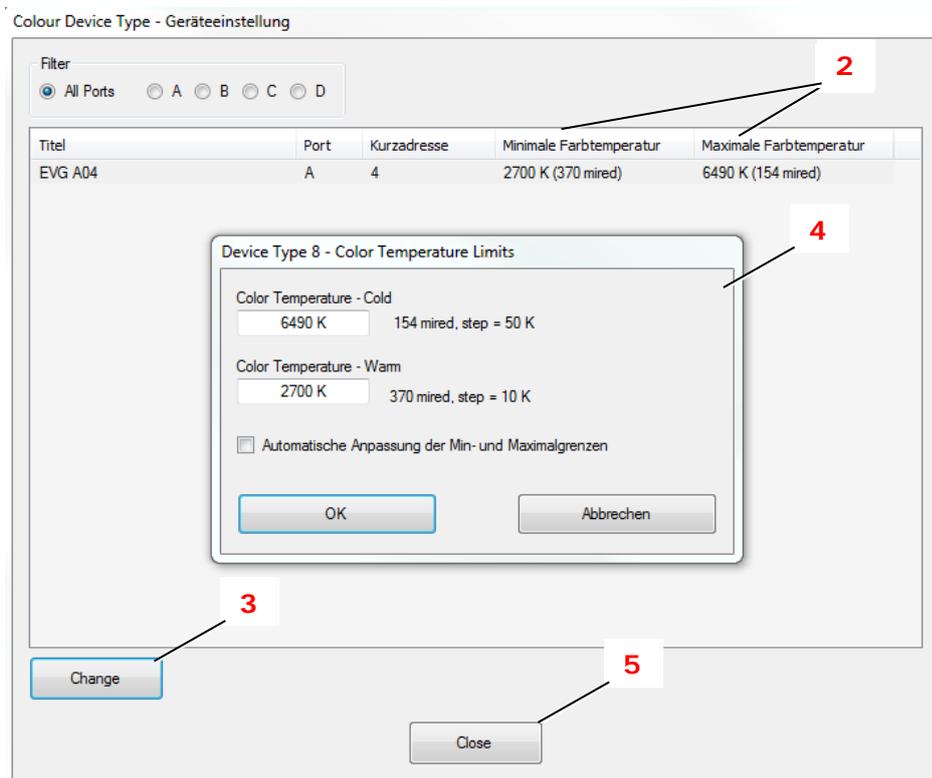
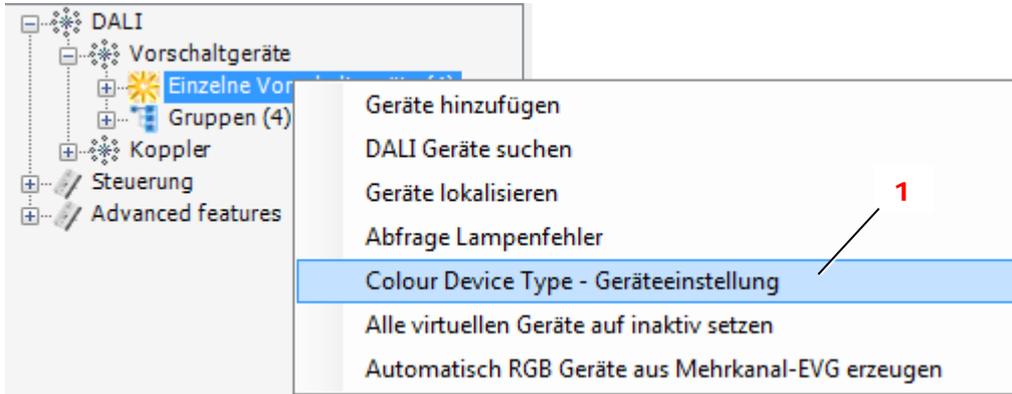
1. In der Geräteansicht den Kanal „Warm“ oder „Kalt“ (1) für das TW-Gerät auswählen.
2. Die erforderliche Einstellung im Eigenschaftensfenster (2) auswählen, siehe die folgende Tabelle.

Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Farbtemperatur	Einstellung der Farbtemperatur (in Kelvin).	2700 K
Lichtstrom	Einstellung des Lichtstroms (in Lumen)	1000 Lumen

#### 4.1.3.2 Konfigurieren der Farbtemperaturgrenzwerte für DALI-DT8-Geräte

Gegebenenfalls können die Werte für die Minimal- und Maximalfarbtemperatur angepasst werden.

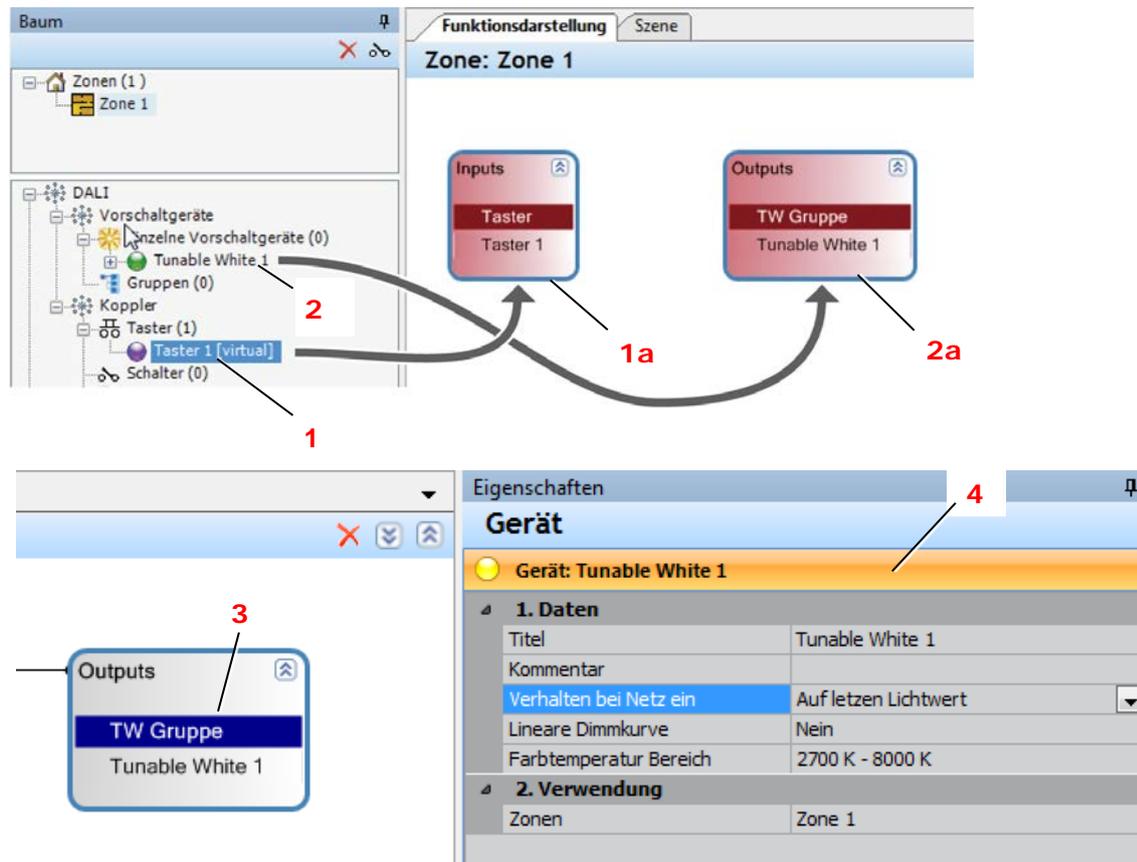
Hinweis: Die Farbtemperatur wird im Gerät in anderer Form gespeichert. Die Nummer wird auf die im Gerät am nächsten verfügbare Farbtemperaturnummer geändert.



1. Mit der rechten Maustaste auswählen: *Vorschaltgeräte* > *Einzelne Vorschaltgeräte* > *Color Device Type - Set Up* (1).  
Das Fenster **Color Device Type - Geräteeinstellung** wird geöffnet.  
Es enthält eine Liste mit den TW-Geräten und konfigurierten Temperaturen (2).
2. Ein TW-Gerät in der Liste auswählen und auf **Change** klicken (3).
3. Die Temperaturen im Fenster konfigurieren (4).  
Mit **OK** bestätigen.
4. Mit **Close** bestätigen (5).

### 4.1.4 Konfigurieren des TW-Geräts

Um einem TW-Gerät einen Koppler zuzuweisen, beide Geräte zur grafischen Ansicht hinzufügen und die Eigenschaften konfigurieren.



1. Den Taster (1) aus der Geräteansicht in die grafische Ansicht ziehen (1a).
2. Das TW-Gerät (2) aus der Geräteansicht in die grafische Ansicht ziehen (2a).
3. Die TW-Gruppe auswählen (3).
4. Das Gerät im Eigenschaftenfenster konfigurieren (4).

#### 4.1.4.1 Konfigurationseinstellungen

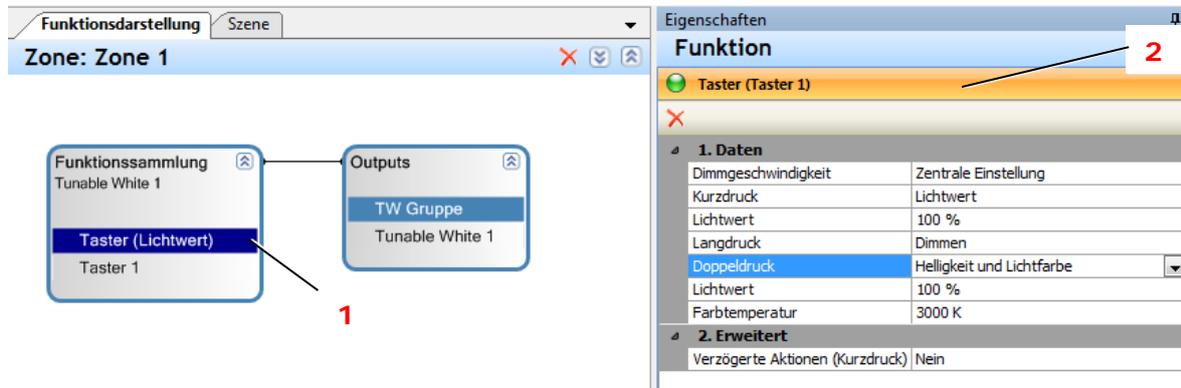
Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Titel	Umbenennen des TW-Geräts	z. B. Foyer
Kommentar	Hinzufügen eines Kommentars mit weiteren Informationen	z. B. „Gerät befindet sich über der Leuchte“
Verhalten bei Netz ein	Situation, wenn das Licht wieder eingeschaltet wird: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auf letzten Lichtwert: Licht ein – mit Werten von der Situation vor dem Stromausfall</li> <li>- Lichtwert: Lichtwert nach dem Wiedereinschalten</li> </ul>	Wiedereinschaltwert (0 – 100 %)

Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Lineare Dimmkurve	Dimmen aktivieren	Nein Ja (Lichtwert bleibt bei Farbtemperaturänderung konstant, für TW optimiert)
Farbtemperatur Bereich	Warm-/Kaltbereich für das TW-Gerät in Kelvin. Informationen zur Einstellung dieser Werte sind in <i>4.1.3 Ändern der Farbtemperatur, Seite 29</i> zu finden.	2700 K – 8000 K
Zonen	Enthält die Zonen, in denen das TW-Gerät verwendet wird	z. B. Konferenzraum

## 4.2 Konfigurieren von Tastern

### 4.2.1 Konfigurationsfunktionen

In der Regel werden Tasteraktionen kombiniert, um den vollen Umfang der Funktionalitäten zu nutzen.



1. In der grafischen Ansicht das TW-Gerät (**Inputs**) mit dem Taster (**Outputs**) verknüpfen: Auf „Inputs“ klicken und die Maus zu „Outputs“ ziehen. Es wird eine Verbindungslinie angezeigt. Der Titel **Inputs** wird auf **Funktionssammlung** geändert.
2. Eine Tasterfunktion auswählen (1).
3. Den Taster im Eigenschaftenfenster (2) konfigurieren, siehe die folgenden Tabellen.

### 4.2.2 Allgemeine Einstellungen

Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Dimmgeschwindigkeit	Dauer, bis der neue Helligkeitswert erreicht ist	Zentrale Einstellung (unter Verwendung der in den EVGs gespeicherten Dimmgeschwindigkeit), Augenblicklich, Sekundenanzahl, z.b. 0,7 – 90,5 s
Kurzdruck	Auswahl der Aktion bei einem kurzen Tasterdruck	Siehe 4.2.4 <i>Kurzdruckaktionen, Seite 34.</i>
Langdruck	Auswahl der Aktion bei einem langen Tasterdruck	Siehe 4.2.5 <i>Langdruckaktionen, Seite 35.</i>
Doppeldruck	Auswahl der Aktion bei einem doppelten Tasterdruck	Siehe 4.2.6 <i>Doppeldruckaktionen, Seite 36.</i>

Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Verzögerte Aktionen (Kurzdruk)	Definition von bis zu zwei verzögerten Aktionen bei Kurzdruk Wenn ein oder zwei Aktionen konfiguriert werden, werden die zusätzlichen Eigenschaften für jede Aktion angezeigt, siehe 4.2.3 Konfigurationsoptionen für verzögerte Aktionen.	Nein 1 2

### 4.2.3 Konfigurationsoptionen für verzögerte Aktionen

Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Zeitverzögerung	Schritt 1: Zeitverzögerung, bis die erste verzögerte Aktion beginnt Schritt 2: Zeitverzögerung zwischen erster und zweiter verzögerten Aktion	z. B. 05:00 für 5 Stunden
Dimmgeschwindigkeit	Dauer in Sekunden, bis der neue Helligkeitswert erreicht ist	z. B. 1,0 s für eine Sekunde
Aktion	Typ der verzögerten Aktion: - Aus (ausgeschaltet) - Lichtwert (in Prozent)	z. B. „Lichtwert“
Helligkeit	Einstellung des Helligkeitswerts in Prozent	z. B. 50 %

### 4.2.4 Kurzdrukaktionen

Die folgenden Funktionalitäten sind für Aktionen mit kurzem Tasterdruck verfügbar:

Kurzdrukaktion	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Deaktiviert		
Aus	Licht ausschalten	
Lichtwert	Licht ein – Helligkeit auf Parameterwert einstellen	Wert (0 – 100 %)
Auf letzten Lichtwert	Licht ein – mit Werten von der Situation vor dem letzten Ausschalten des Lichts	
Szenen aufrufen	Beleuchtung einer namentlich ausgewählten konfigurierten Szene. Siehe 4.3 Hinzufügen und Konfigurieren einer TW-Szene, Seite 37.	Szenenname

Kurzdruckaktion	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Nächste Szene aufrufen	Beleuchtung der namentlich ausgewählten Szene einschalten. Wenn Szene 1 bereits ausgeführt wird, wird Szene 2 durch Drücken des Tasters abgerufen – Weiterschaltung bei jedem Tasterdruck. <i>Siehe 4.3 Hinzufügen und Konfigurieren einer TW-Szene, Seite 37.</i>	Szenenanzahl (Zahlen, bis zu fünf Szenen möglich), Szenennamen
Umschalten (Lichtwert)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und Lichtwert von der zusätzlichen Parameterebene	Wert (0 – 100 %)
Umschalten (letzter Lichtwert)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und dem Lichtwert der Situation beim letzten Einschalten des Lichts	
Umschalten (Szene)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und der namentlich ausgewählten Szene <i>Siehe 4.3 Hinzufügen und Konfigurieren einer TW-Szene, Seite 37.</i>	
Lichtfarbe	Beleuchtung mit einer definierten Farbtemperatur	Farbtemperatur in Kelvin
Helligkeit und Lichtfarbe	Beleuchtung mit einer definierten Farbtemperatur und einem definierten Lichtwert (in Prozent)	Farbtemperatur in Kelvin, Lichtwert (0 – 100 %)

#### 4.2.5 Langdruckaktionen

Die folgenden Funktionalitäten sind für Aktionen mit langem Tasterdruck verfügbar:

Langdruckaktion	Erläuterung
Deaktiviert	
Dimmen	Kontinuierliche Wertänderung. Bei jedem langen Drücken ändert sich die Dimmrichtung.
Dimmen heller	Kontinuierliche Änderung auf mehr Licht (Taster mit Beschriftung „Auf“).
Dimmen dunkler	Kontinuierliche Änderung auf weniger Licht (Taster mit Beschriftung „Ab“).
Lichtfarbe einstellen	Kontinuierliche Änderung der Farbtemperatur. Bei jedem langen Drücken ändert sich die Farbtemperaturrichtung.
Kälter	Kontinuierliche Änderung auf kältere Farbtemperatur.
Wärmer	Kontinuierliche Änderung auf wärmere Farbtemperatur.

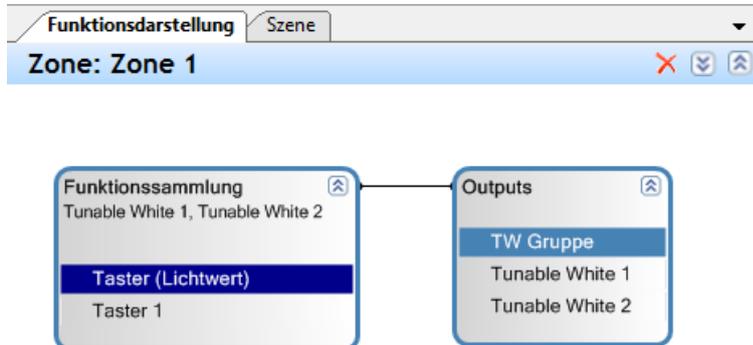
## 4.2.6 Doppeldruckaktionen

Die folgenden Funktionalitäten sind für Aktionen mit doppeltem Tasterdruck verfügbar:

Doppeldruckaktion	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Deaktiviert		
Aus	Licht ausschalten	
Lichtwert	Licht ein – Helligkeit auf Parameterwert einstellen	Wert (0 – 100 %)
Szenen aufrufen	Beleuchtung der namentlich ausgewählten Szene einschalten	Szenenname
Helligkeit und Lichtfarbe	Einschalten der ausgewählten Farbe und des ausgewählten Werts	Wert (0 – 100 %)

## 4.2.7 Konfigurieren eines Tasters für mehrere TW-Geräte

Wenn mehr TW-Geräte mit einem Taster gesteuert werden sollen, kann dies in der grafischen Ansicht entsprechend konfiguriert werden:



1. Ein TW-Gerät aus der Geräteansicht in die grafische Ansicht ziehen. Eine neue (rote) Outputs-Gruppe wird angezeigt.
2. Die neue Outputs-Gruppen in das Aktionsverknüpfungsfeld ziehen. Anschließend wird das neue TW-Gerät mit der bestehenden Outputs-Gruppe verknüpft.

Die konfigurierte Funktionssammlung gilt für alle TW-Geräte in der Outputs-Gruppe.

Hinweis: TW-Gruppen und TW-DT8-Geräte können nicht der gleichen Gruppe angehören. Um eine TW-Gruppe und TW-DT8-Geräte mit einem einzigen Taster zu steuern, muss der Taster in beide Gruppen gezogen werden, um eine Verbindung mit ihnen herzustellen.

## 4.3 Hinzufügen und Konfigurieren einer TW-Szene

Lichtszenen sind für den Anwendungsfall vorgesehen, dass die EVGs in einer Outputs-Gruppe gleichzeitig unterschiedliche Farbtemperaturen/-werte haben sollen.

Es ist möglich, einen Taster mit bis zu fünf Szenen zu verknüpfen (*Kurzdruck > Nächste Szene aufrufen*).

### 4.3.1 Hinzufügen einer TW-Szene



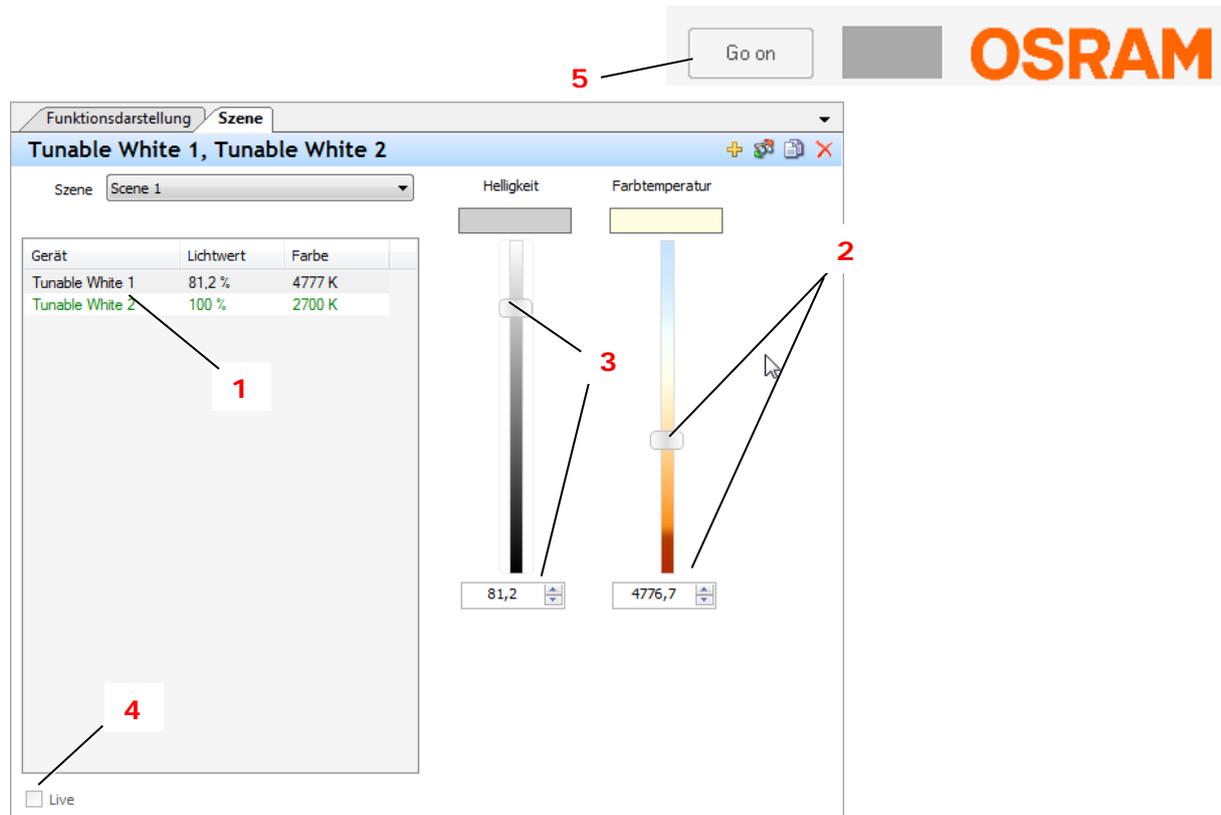
1. Zum Auswählen der Ausgänge, auf die sich die Szene auswirken soll, die erforderliche Funktionssammlungsbox in der grafischen Ansicht auswählen.

2. Auf die Liste (1) klicken, und die Registerkarte **Szene** aktivieren (2).
3. Auf **+** klicken (3), um eine Szene hinzuzufügen.
4. Die Szene im Fenster umbenennen.

### 4.3.2 Konfigurieren einer TW-Szene

Im Szenenmenü werden alle Geräte aufgeführt, auf die sich diese Szene auswirken soll.

Die in dieser Liste enthaltenen Geräte können unterschiedliche Helligkeits- und Farbtemperaturwerte haben, können aber auch die gleichen Einstellungen haben.



1. Das erforderliche Gerät auswählen (1).
2. Die Farbtemperatur auswählen (2).
3. Die Helligkeit auswählen (3).
4. Wenn eine Verbindung mit dem Controller besteht: **Live** aktivieren (4), um die Auswahl zu visualisieren.
5. Nach der Endauswahl auf **Weiter** (5) klicken, um die Konfiguration wieder zu aktivieren.

## 5. Tageslichtsimulation

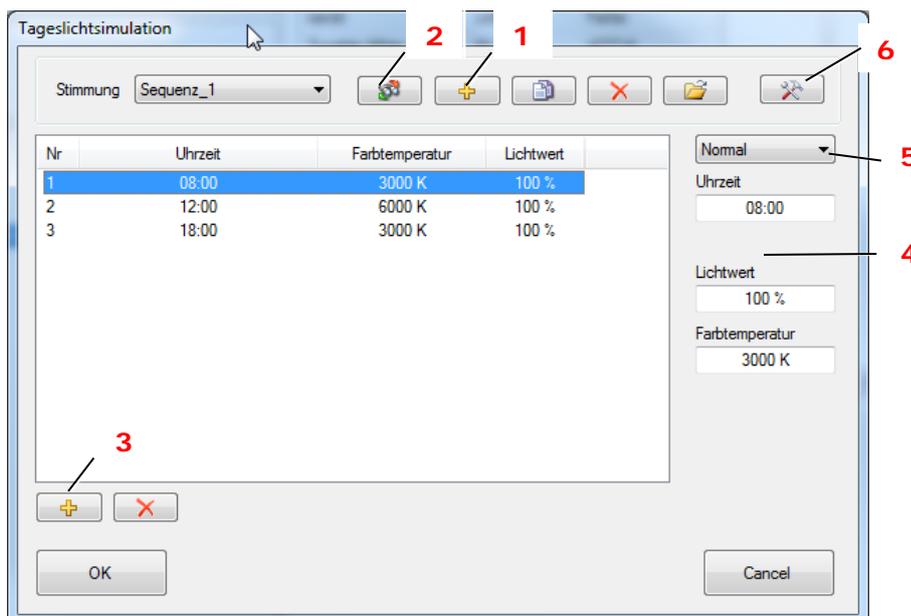
### 5.1 Allgemeines

Für die Tageslichtsimulation wird eine Zeittabelle (einschließlich Sonnenaufgang und -untergang) mit definierten Farbtemperaturen und Lichtwerten für die Simulation des Tageslichts in seinem natürlichen Verlauf während des Tages verwendet.

INFO: Diese Funktion ist nur für die DALI Pro RTC-Version verfügbar.

### 5.2 Hinzufügen einer Tageslicht-Simulationssequenz

Im Fenster **Tageslichtsimulation** kann eine Farbtemperatursequenz definiert werden.



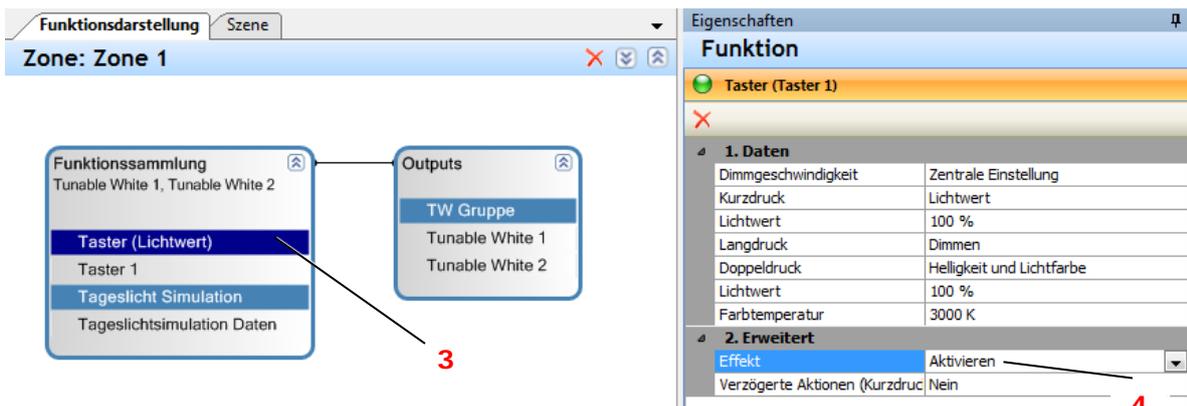
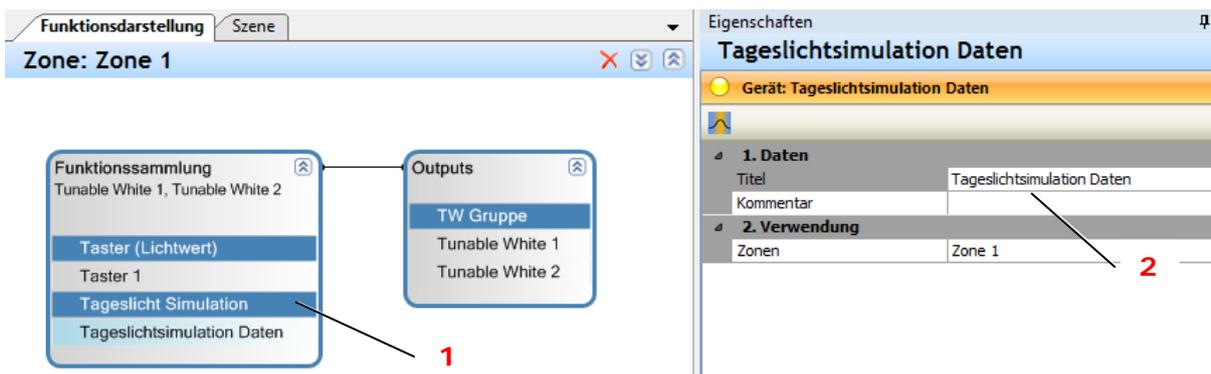
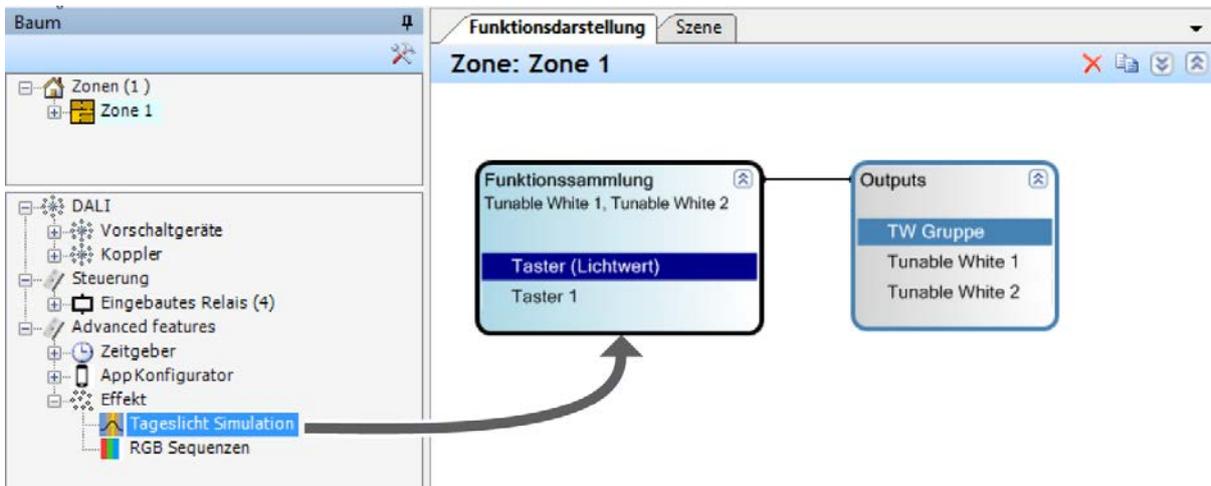
1. In der Geräteansicht mit der rechten Maustaste auf *Advanced features* > *Effekt* > *Tageslicht Simulation* klicken und **Edit daylight simulation** auswählen
2. Um eine neue Sequenz hinzuzufügen, auf das + im oberen Bereich klicken (1). Es wird eine neue Sequenz hinzugefügt (z. B. Sequenz\_2). Der automatisch erstellte Name der neuen Sequenz kann geändert werden (2).
3. Um einen neuen Eintrag in der Sequenz hinzuzufügen, auf das + im unteren Bereich klicken (3).

- Um die Werte für Uhrzeit, Farbtemperatur und Lichtwert zu ändern, den Eintrag auswählen und die entsprechenden Werte in die Eingabefelder eingeben (4).  
Ein konstanter Lichtwert kann durch die Aktivierung von **Alternativer Lichtwert** der Start Effekt- bzw. Effekt umschalten Kurzdruckfunktionalität eingestellt werden.

Außer der normalen Uhrzeit kann die relative Zeit zu den Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeiten verwendet werden (5).

- Um den eigenen Standort mit entsprechenden Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangseinstellungen auszuwählen, auf „Einstellungen“ klicken (6).

### 5.3 Konfigurieren einer Tageslichtsimulation



1. Die **Tageslichtsimulation** aus der Geräteansicht in eine Funktionssammlungsbox in der grafischen Ansicht ziehen.
2. Die **Tageslichtsimulation** (1) im Eigenschaftenfenster bearbeiten: Die Tageslichtsimulationssequenz (2) einstellen. Alle Eigenschaften sind in der nachfolgenden Tabelle beschrieben.
3. Die Kurzdruckfunktion auf Effekt umschalten ändern (4):
4. Zum Festlegen eines konstanten Lichtwerts die Eigenschaft **Alternativer Lichtwert** aktivieren. Den Lichtwert festlegen (in Prozent). Durch diese Konfiguration werden die vorgegebenen Lichtwerte in der Tageslichtsimulationssequenz geändert.

Die folgenden Funktionalitäten sind für Tageslichtsimulationen verfügbar:

Doppeldruckaktion	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Titel	Zum Einstellen der Tageslichtsimulationssequenz	Name der Sequenz
Kommentar	Hinzufügen eines Kommentars mit weiteren Informationen	Zum Beispiel Simulation eines Sommertags im Zuschauerraum
Zonen	Enthält die Zonen, in denen die Tageslichtsimulation verwendet wird	

## 6. Smartphone Anwendung

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie die DALI Smartphone APP mit der DALI Professional-Software konfiguriert und angepasst werden kann.



### 6.1 Allgemeines

INFO: Zur Steuerung eines DALI PRO CONT-4 RTC-Controllers mit einem Smartphone wird die folgende zusätzliche Ausrüstung benötigt:

- Standard-WLAN-Router für die WLAN-Anbindung
- RJ45-Cat-5-Patch-Kabel zwischen dem WLAN-Router und den Controllern

INFO: Um die Smartphone-Funktionalität sichtbar zu machen, muss in der Software die Smartphone-APP-Funktion aktiviert werden (standardmäßig aktiviert).

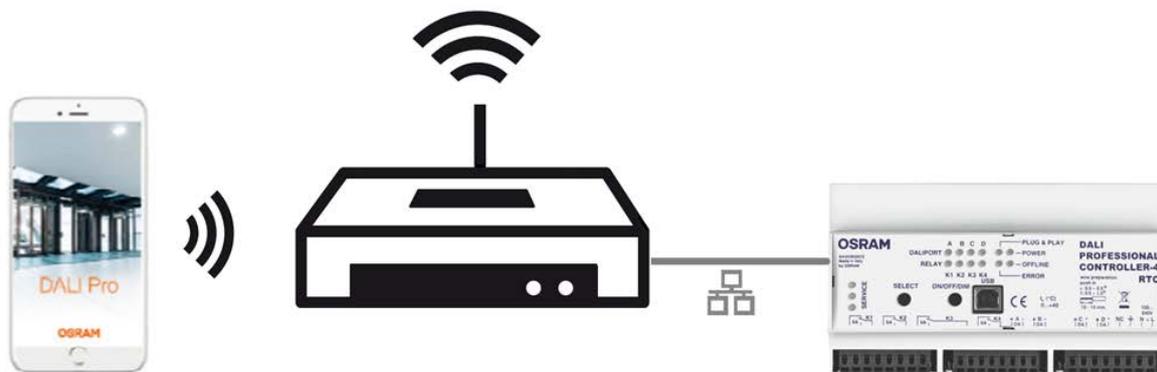
#### 6.1.1 Voraussetzungen

Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt werden:

- Die DALI-Controller und Smartphones haben Zugang auf ein gemeinsames WLAN. OSRAM empfiehlt die Zuweisung einer statischen IP-Adresse zu den DALI-Controllern.
- Alle Geräte (Controller und Smartphones) müssen sich im gleichen Subnetz befinden. Der DALI PRO CONT-4 RTC-Controller nutzt UDP-Nachrichten für die Kommunikation mit dem Smartphone.
- Der Laptop/PC mit der DALI Professional-Software ist per USB mit dem Controller verbunden.

Empfohlene Netzwerkparameter:

- OSRAM empfiehlt die Zuweisung einer statischen IP-Adresse zu den DALI-Controllern.
- Erforderliches Subnetz: 255.255.255.0
- Port 23 darf nicht gesperrt sein.
- UDP-Nachrichten dürfen nicht gesperrt sein.

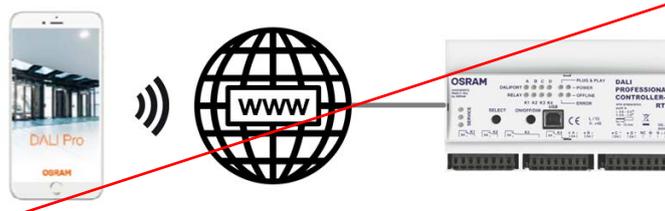


IP-Adresse: 192.168.1.200  
Subnetz: 255.255.255.0

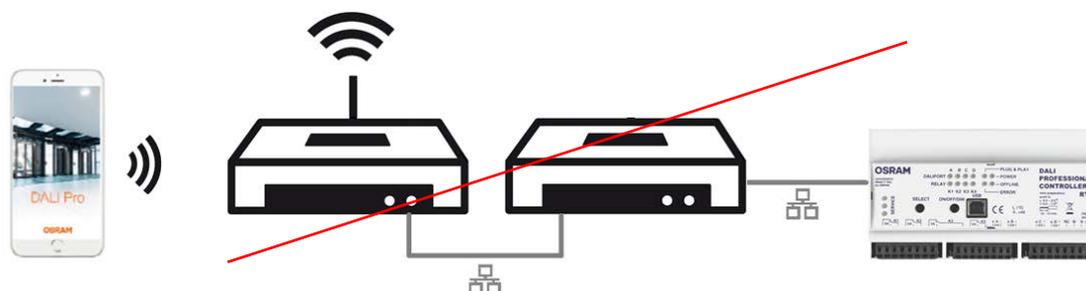
IP-Adresse: 192.168.1.xxx  
Subnetz: 255.255.255.0

IP-Adresse: 192.168.1.100  
Subnetz: 255.255.255.0

Die DALI PRO Control APP funktioniert nicht in Verbindung mit der Cloud.



Die DALI PRO Control APP funktioniert nicht mit anderen Subnetzen.



## 6.1.2 Funktionen

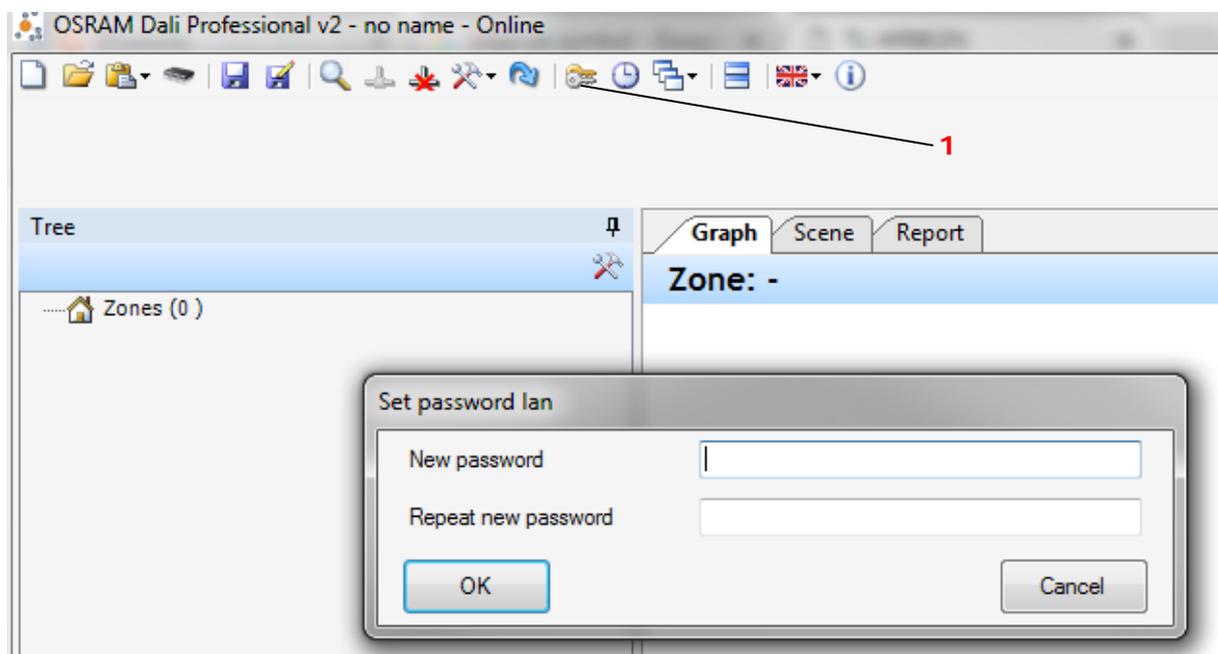
Der APP Konfigurator der DALI Professional-Software unterstützt die folgenden Funktionen:

- Klare und einfache Struktur für die APP-Konfiguration (Baumstruktur)
- Mehrere Elemente mit anpassbaren Voreinstellungen konfigurierbar
- Ansichten für die Gruppierung der Räume (Anzeige als Seiten in der APP)
- APP-Konfiguration analog zur DALI PRO-Standardkonfiguration
- Benutzerkontrolle zur Zugangsbeschränkung

## 6.2 Konfigurieren der LAN-Eigenschaften

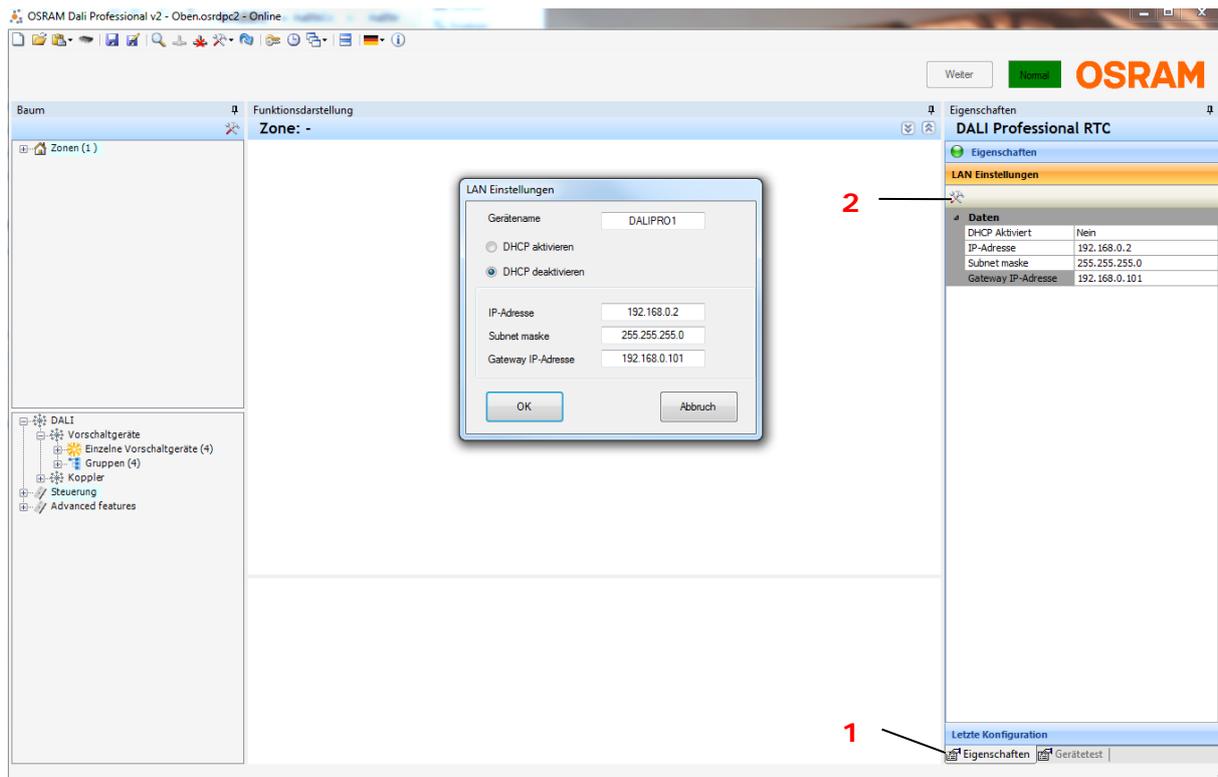
In diesem Abschnitt wird die Konfiguration der erforderlichen WLAN-Eigenschaften für jeden DALI-Controller beschrieben, z. B. Geräte-Name und IP-Adresse.

Wenn der Controller mit dem LAN verbunden ist, kann er auch über das LAN konfiguriert werden. Um zu verhindern, dass beliebige Benutzer im LAN den Controller mit der DALI PRO-Software konfigurieren können, muss der Zugang zum Controller mit einem Passwort geschützt werden. Dieses Passwort wird nur benötigt, wenn die DALI Professional-Software mit dem LAN verbunden ist, und kann durch Verbinden über USB geändert werden.



1. **Set password LAN** auswählen (1) (nur auswählbar, wenn eine USB-Verbindung mit dem Controller besteht).
2. Ein sicheres Passwort eingeben, um sicherzustellen, dass der Controller nicht über LAN konfiguriert werden kann.  
(NIE das Standardpasswort eingeben!)

## Konfigurieren der LAN-Eigenschaften:



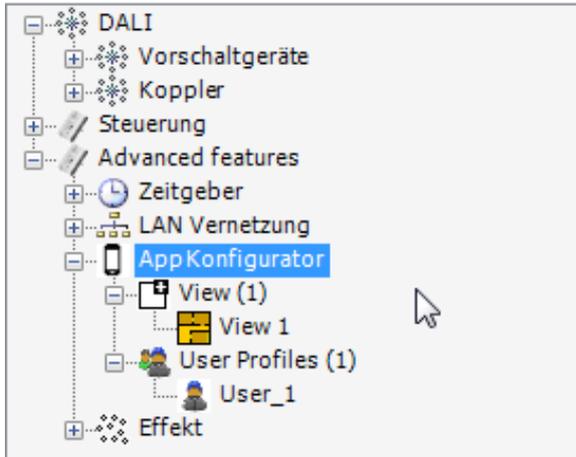
1. Den Controller in der Geräteansicht auswählen.
2. Auf Einstellungen klicken (1), um das LAN-Eigenschaftenfenster zu öffnen.
3. Im LAN-Eigenschaftenfenster einen eindeutigen Gerätenamen eingeben.
4. DHCP ist standardmäßig aktiviert. Wenn diese Einstellung verwendet wird, stellt der WLAN-Router dem Controller die IP-Adresse automatisch zur Verfügung. (Empfohlen)
5. Wenn das nicht funktioniert, die Funktion **DHCP deaktivieren** verwenden (2) und eine eindeutige IP-Adresse eingeben. Die Subnetzmaske und das Gateway in für das eigene Netzwerk geeigneter Art und Weise konfigurieren.
6. Mit OK bestätigen.

## 6.3 Konfigurieren der APP

Die Voraussetzungen überprüfen:

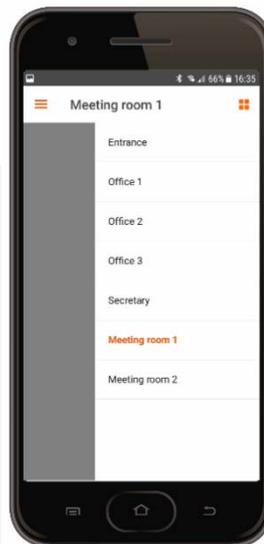
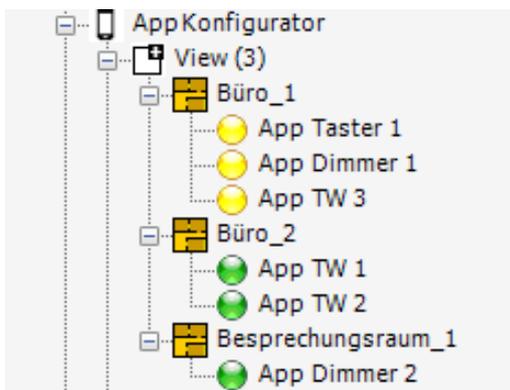
Überprüfen, ob in der Projektfunktionsliste die Funktion **Smartphone APP** aktiviert ist, siehe 2.1 *Aktivieren einer Funktion*, Seite 6.

Der **APP Konfigurator** befindet sich in der Geräteansicht im Abschnitt *Advanced features*.

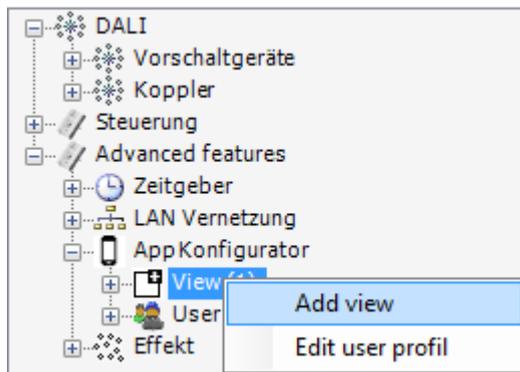


### 6.3.1 Definieren der Ansichten

In der APP sind die Elemente in Ansichten gruppiert. Jede Ansicht definiert eine Seite in der APP. Die Ansichten können z. B. verschiedene Räume repräsentieren:



### 6.3.1.1 Hinzufügen einer Ansicht

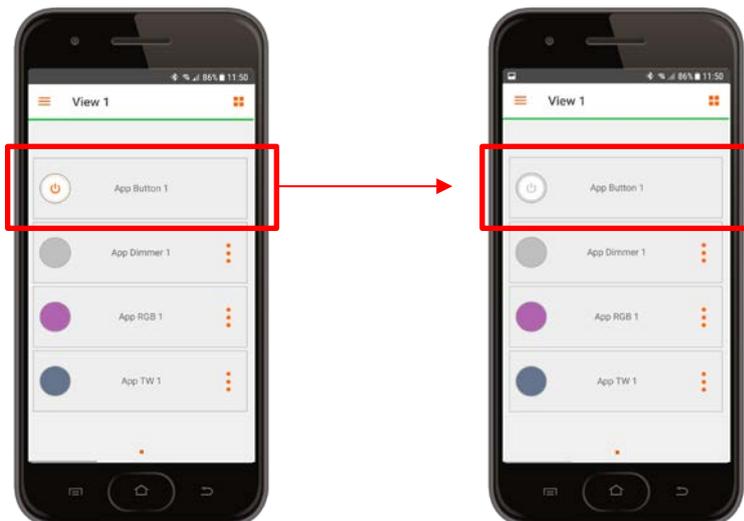


1. In der Geräteansicht mit der rechten Maustaste auswählen: *APP Konfigurator* > *View* > *Add view*. In der Geräteansicht wird eine neue Ansicht **View\_n** erstellt.
2. Im Eigenschaftfenster kann die Ansicht (Eigenschaft **Titel**) umbenannt werden, z. B. in **Büro\_1**.

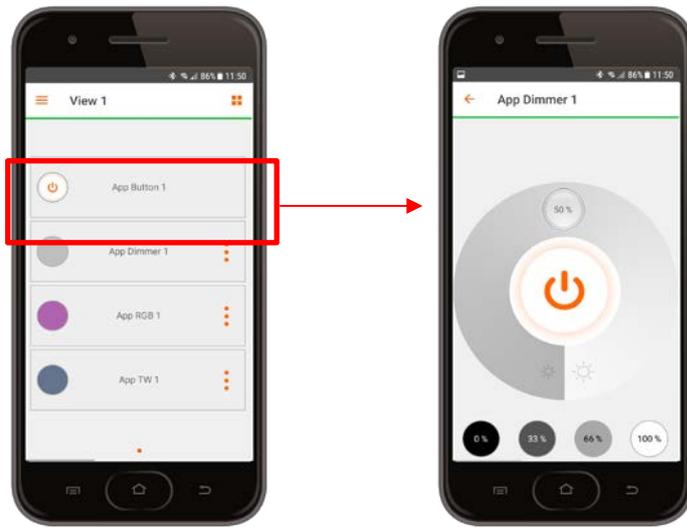
### 6.3.1.2 APP-Elemente

Der DALI PRO CONT-4 RTC-Controller unterstützt die folgenden APP-Elemente:

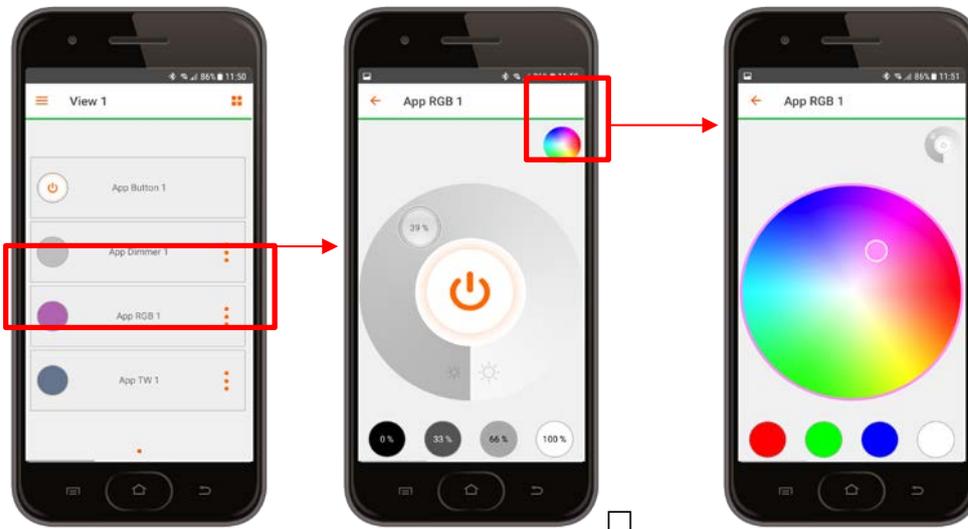
- APP-Schaltflächenelement  
Eine einfache Schaltfläche, mit der mit oder ohne Feedback eine Aktion zum Schalten des Lichts eingeleitet werden kann.



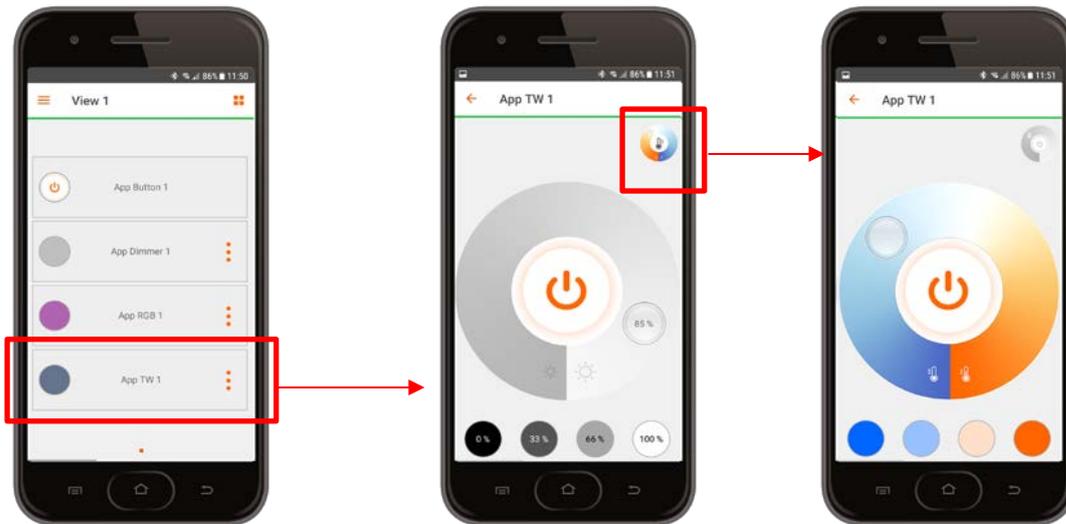
- **Dimmerelement**  
Schaltflächenelement zum Schalten des Lichts und Dimmerelement zum Einstellen des Dimmwerts



- **RGB-Element**  
Schaltflächenelement zum Schalten des Lichts, Dimmerelement zum Einstellen des Dimmwerts und RGB-Element für die Farbe

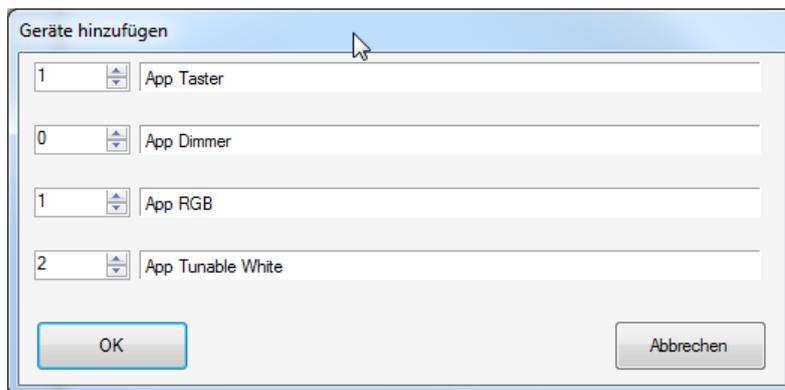


- TW-Element  
Schaltflächenelement zum Schalten des Lichts, Dimmerelement zum Einstellen des Dimmwerts und TW-Element für die Farbtemperatur



### 6.3.2 Hinzufügen von APP-Elementen zur Ansicht

1. So werden APP-Elemente zur Ansicht hinzugefügt:  
In der Geräteansicht mit der rechten Maustaste auswählen: *APP Konfigurator > View (0) > View 1 > Geräte hinzufügen*.  
Das Fenster **Geräte hinzufügen** wird angezeigt.



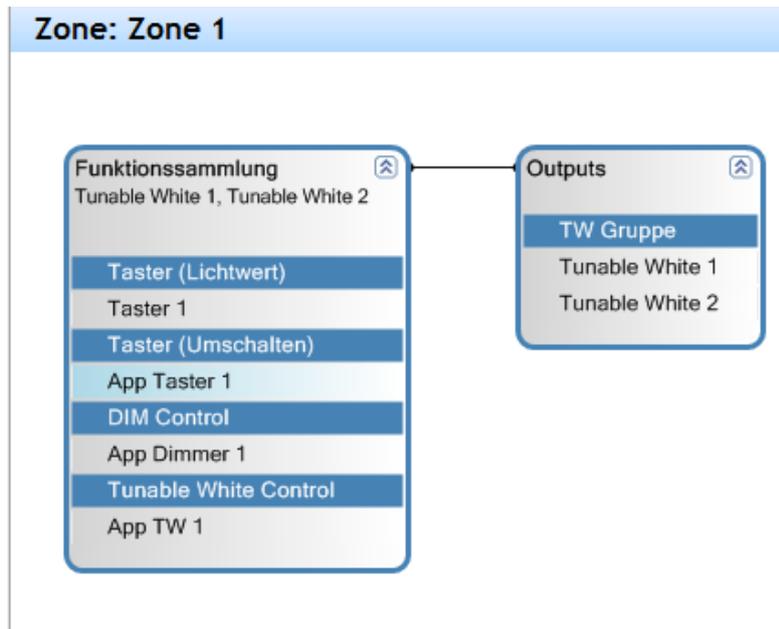
2. Die Anzahl der APP-Geräte im Fenster auswählen und bestätigen.  
Die Geräte werden in der Geräteansicht erstellt.
3. Die Eigenschaften jedes einzelnen Elements können geändert werden, siehe die folgende Tabelle.

Eigenschaften von APP-Elementen:

Eigenschaft	Erläuterung
Titel	Einstellen des Elementnamens
Beschriftung	Einstellen der Elementbeschriftung in der APP
Kommentar	Hinzufügen eines Kommentars mit weiteren Informationen
Zonen	Anzeigen der Zonen, in denen das Element verwendet wird

Eigenschaft	Erläuterung
Sichtbar in	Anzeigen der Ansichten, in die das Element integriert ist
Benutzerprofil	Anzeigen der Benutzerprofile, für die das Element aktiviert ist
Nur für APP TW: Farbtemperatur Zahlenwert anzeigen	Ja/Nein

### 6.3.3 Konfigurieren der Elemente



1. Um einem Ausgabegerät ein APP-Element zuzuweisen, beide Geräte in die grafische Ansicht ziehen.
2. Die Ein- und Ausgänge verbinden und die Eigenschaften konfigurieren. Das Bild oben zeigt ein Beispiel einer Funktionssammlung mit APP-Elementen für ein TW-Gerät.
3. Die Geräte im Eigenschaftensfenster konfigurieren. Siehe 6.3.4. *Eigenschaften von APP-Elementen, Seite 51.*
4. Die Sortierreihenfolge der APP-Elemente kann umgestellt werden: Die Elemente per Drag & Drop in die gewünschte Position bringen, oder die Funktionen *Aufwärts*, *Abwärts*, *Löschen*, *Move to other view* verwenden.



### 6.3.4 Eigenschaften von APP-Elementen

Die folgenden Eigenschaften können für APP-Elemente eingestellt werden:

Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Dimmgeschwindigkeit (nur bei Schaltflächen-element sichtbar)	Dauer, bis der neue Helligkeitswert erreicht ist	Zentrale Einstellung (unter Verwendung der in den EVGs gespeicherten Dimmgeschwindigkeit), Augenblicklich, Sekundenanzahl, z.B. 0,7 – 90,5 s
Kurzdruck	Auswahl der Aktion bei einem kurzen Tasterdruck	<i>Siehe Kurzdruckaktionen</i>
Zustand anzeigen	Zeigt den Status des verbundenen Ausgangs an (Farbe oder Grauton für Dimmwertangabe)	Ja/Nein
Verzögerte Aktion (nur bei Schaltflächen-element sichtbar)	Definition von bis zu zwei verzögerten Aktionen bei Kurzdruck Wenn ein oder zwei Aktionen konfiguriert werden, werden die zusätzlichen Eigenschaften für jede Aktion angezeigt, siehe folgende Tabellen..	Nein 1 2

### 6.3.5 Kurzdruckaktionen für Schaltflächen- und Dimmerelemente

Die folgenden Funktionalitäten sind für Kurzdruckaktionen für Schaltflächen- und Dimmerelemente verfügbar:

Kurzdruckaktion	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Deaktiviert		
Aus	Licht ausschalten	
Lichtwert	Licht ein – Helligkeit auf Parameterwert einstellen	Wert (0 – 100 %)
Auf letzten Lichtwert	Licht ein – mit Werten von der Situation vor dem letzten Ausschalten des Lichts	
Szenen aufrufen	Beleuchtung einer namentlich ausgewählten konfigurierten Szene. <i>Siehe 4.3 Hinzufügen und Konfigurieren einer TW-Szene.</i>	Szenenname (nur auswählbar, wenn vorhanden)
Nächste Szene	Beleuchtung der namentlich ausgewählten Szene einschalten. Wenn Szene 1 bereits ausgeführt wird, wird Szene 2 durch Drücken des Tasters abgerufen – Weiterschaltung bei jedem Tasterdruck. <i>Siehe 4.3 Hinzufügen und Konfigurieren einer TW-Szene</i>	Szenenanzahl (Zahlen, bis zu fünf Szenen möglich), Szenennamen

Kurzdruckaktion	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Umschalten (Lichtwert)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und Lichtwert von der zusätzlichen Parameterebene	Wert (0 – 100 %)
Umschalten (letzter Lichtwert)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und dem Lichtwert der Situation beim letzten Einschalten des Lichts	
Umschalten (Szene)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und der namentlich ausgewählten Szene Siehe 4.3 <i>Hinzufügen und Konfigurieren einer TW-Szene.</i>	

### 6.3.6 Kurzdruckaktionen für TW-Elemente

Die folgenden Funktionalitäten sind für Kurzdruckaktionen für Tunable White-Elemente verfügbar:

Kurzdruckaktion	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Deaktiviert		
Aus	Licht ausschalten	
Lichtwert	Licht ein – Helligkeit auf Parameterwert einstellen Farbtemperatur auf Parameterwert ändern	Wert (0 – 100 %) Farbtemperatur (min. – max.)
Auf letzten Lichtwert	Licht ein – mit Werten von der Situation vor dem letzten Ausschalten des Lichts	
Szenen aufrufen	Beleuchtung einer namentlich ausgewählten konfigurierten Szene. Siehe 4.3 <i>Hinzufügen und Konfigurieren einer TW-Szene.</i>	Szenenname (nur auswählbar, wenn vorhanden)
Umschalten (Lichtwert, Helligkeit)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und Lichtwert von der zusätzlichen Parameterebene	Wert (0 – 100 %) Farbtemperatur (min. – max.)
Umschalten (letzter Lichtwert, Helligkeit)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und dem Lichtwert der Situation beim letzten Einschalten des Lichts	Farbtemperatur (min. – max.)
Umschalten (Szene)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und der namentlich ausgewählten Szene Siehe 4.3 <i>Hinzufügen und Konfigurieren einer TW-Szene.</i>	

### 6.3.7 Kurzdruckaktionen für RGB-Elemente

Die folgenden Funktionalitäten sind für Kurzdruckaktionen für RGB-Elemente verfügbar:

Kurzdruckaktion	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Deaktiviert		
Aus	Licht ausschalten	
Lichtwert	Licht ein – Helligkeit auf Parameterwert einstellen Farbe auf Parameterwert ändern	Wert (0 – 100 %) Farbe (RGB-Werte)
Auf letzten Lichtwert	Licht ein – mit Werten von der Situation vor dem letzten Ausschalten des Lichts	
Szenen aufrufen	Beleuchtung einer namentlich ausgewählten konfigurierten Szene. Siehe 4.3 <i>Hinzufügen und Konfigurieren einer TW-Szene</i> .	Szenenname (nur auswählbar, wenn vorhanden)
Umschalten (Lichtwert/Farbe)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und Lichtwert von der zusätzlichen Parameterebene	Wert (0 – 100 %) Farbe (RGB-Werte)
Umschalten (letzter Lichtwert, Farbe)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und dem Lichtwert der Situation beim letzten Einschalten des Lichts	Farbe (RGB-Werte)
Umschalten (Szene)	Umschaltung zwischen ausgeschaltet und der namentlich ausgewählten Szene Siehe 4.3 <i>Hinzufügen und Konfigurieren einer TW-Szene</i> .	

### 6.3.8 Konfigurationsoptionen für verzögerte Aktionen für Schaltflächenelemente

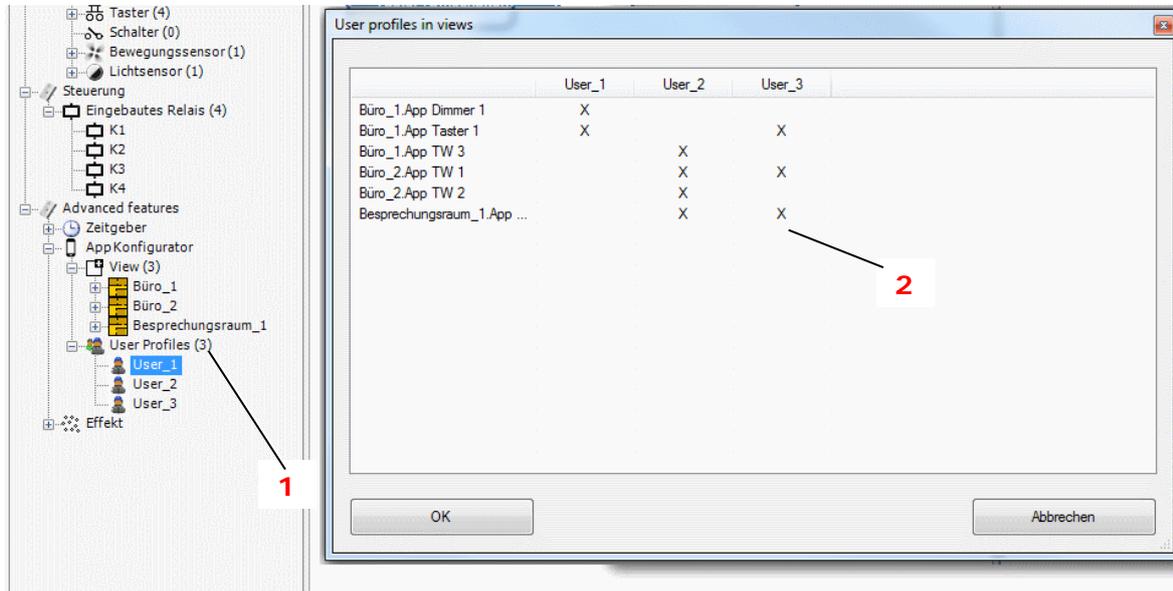
Die folgenden Funktionalitäten sind nur für Schaltflächenelemente verfügbar.

Option	Erläuterung	Parameter/Beispiele
Zeitverzögerung	Schritt 1: Zeitverzögerung, bis die erste verzögerte Aktion beginnt Schritt 2: Zeitverzögerung zwischen erster und zweiter verzögerten Aktion	z. B. 05:00 für 5 Stunden
Dimmgeschwindigkeit	Dauer in Sekunden, bis der neue Helligkeitswert erreicht ist	z. B. 1,0 s für eine Sekunde
Aktion	Typ der verzögerten Aktion: - Aus (ausgeschaltet) - Lichtwert (in Prozent)	z. B. „Lichtwert“
Lichtwert	Einstellung des Helligkeitswerts in Prozent	z. B. 50 %

## 6.4 Definieren von Benutzerprofilen

Die Sichtbarkeit der APP-Elemente kann mit Benutzerprofilen aktiviert/deaktiviert werden. Als Standardvorgabe sind im vorkonfigurierten Benutzerprofil **User\_1** alle konfigurierten Elemente aktiviert.

In diesem Abschnitt wird die Konfiguration zusätzlicher Benutzerprofile beschrieben (bis maximal 30 Profile). Die Benutzerprofile können umbenannt und zusätzlich kann ein Passwort festgelegt werden.



1. Hinzufügen eines Benutzerprofils:  
In der Geräteansicht mit der rechten Maustaste auswählen:  
*Advanced features > APP Konfigurator > User Profiles > Benutzerprofil hinzufügen (1)*  
Es wird ein neues Benutzerprofil **User\_n** erstellt.
2. Um das Benutzerprofil umzubenennen und ein Passwort festzulegen:  
Die Eigenschaften des erstellten Benutzerprofils bearbeiten, siehe die folgende Tabelle.
3. Um die Sichtbarkeit der APP-Elemente in den Benutzerprofilen zu bearbeiten, mit der rechten Maustaste auswählen  
*Advanced features > APP Konfigurator > User Profiles > User\_n > Edit user profile*  
Das Fenster **User profiles in views** mit allen konfigurierten APP-Elementen wird angezeigt.
4. Die APP-Elemente in der Liste mit **X** aktivieren (2).

Eigenschaften von Benutzerprofilen:

Eigenschaft	Erläuterung
Titel	Einstellung des Benutzerprofilnamens
Passwort	Eingabe eines Passworts für das Benutzerprofil
Kommentar	Hinzufügen eines Kommentars mit weiteren Informationen