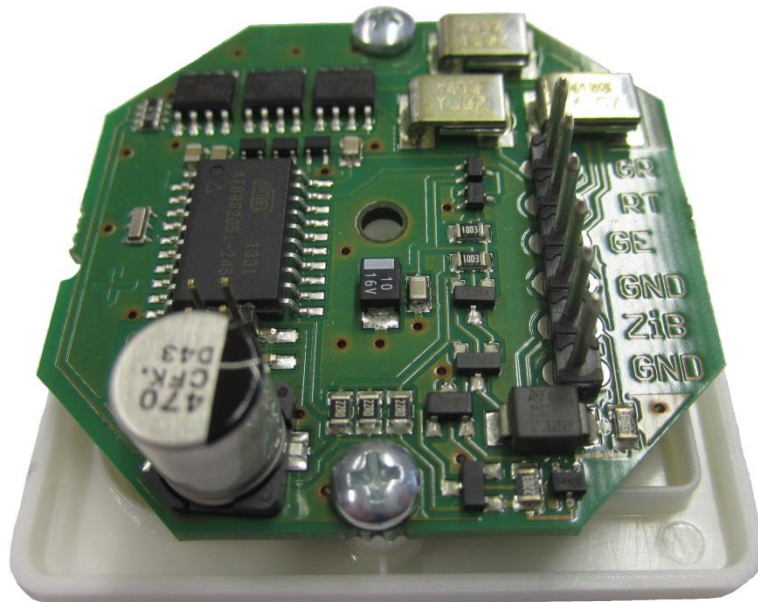


Technisches Handbuch
**Ansteuerung für
externe Zimmeraußenlampen**



Winkel GmbH
Buckesfelder Str. 110
58509 Lüdenscheid
Tel: +49 (0)2351 / 929660

info@winkel-gmbh.de
www.ruf-leitsysteme.de

Wir freuen uns, Ihnen mit diesem technischen Handbuch umfassende Informationen für einen Bestandteil eines Ruf-Leitsystems der Winkel GmbH zur Verfügung zu stellen.

Ruf-Leitsysteme der Winkel GmbH sind genauso vielfältig wie ihre Nutzer. Jeder Nutzer hat besondere Wünsche und Anforderungen an das Ruf-Leitsystem und deshalb bietet die Winkel GmbH seit jeher genau diese Individualität ihren Kunden. Aus diesem Grund sind auch diese technischen Handbücher individuell aufgebaut und setzen sich aus verschiedenen Modulen zusammen, die als einzelne Handbücher erhältlich sind. Stellen Sie sich Ihr persönliches technisches Handbuch zusammen:

Modul	Inhalt
zelo:system	Grundlagen zum zelo:system: <ul style="list-style-type: none">- Funktionen- Produktübersicht- Systemaufbau Voraussetzung zum Verständnis der Handbücher: <ul style="list-style-type: none">- zelo Config- alle Produkt spezifischen Handbücher
zelo Config	Grundlagen zum Konfigurationsprogramm für das zelo:system <ul style="list-style-type: none">- Installation- Einstellungen- Oberfläche- Funktionen und Möglichkeiten
Produkt spezifische Handbücher	Detaillierte Informationen zu jedem Produkt der Winkel GmbH, u.a.: <ul style="list-style-type: none">- Funktion- Sicherheitshinweise- Installation- Konfigurationsmöglichkeiten

Alle Angaben in diesem technischen Handbuch beziehen sich auf folgende Entwicklungsstände der Hard- & Software der einzelnen Komponenten:

- zelo Config: 5.1.1.4
- zelo Server: 5.1.1.3
- Datenbank: 5.1.1.4
- Firmware: 5.1.1.6
- Bootloader: 2.05
- Hardware: 1.0

Dieses Handbuch wurde mit großer Sorgfalt erstellt und alle Angaben auf ihre Richtigkeit überprüft. Für etwaige fehlerhafte oder unvollständige Angaben kann jedoch keine Haftung übernommen werden.

Alle Rechte an dieser Dokumentation, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung, bleiben vorbehalten. Kein Teil der Dokumentation darf in irgendeiner Form ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Winkel GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Technische Änderungen vorbehalten. Inhaltliche Änderungen vorbehalten.

© Winkel GmbH

1 Inhalt

2	Technische Informationen	4
2.1	Abmessungen	4
2.2	Elektrische Daten	4
3	Funktion	5
3.1	Signalisierungsformen.....	5
3.1.1	Ruf	5
3.1.2	WC-Ruf	5
3.1.3	Notruf	5
3.1.4	Diagnostik Ruf.....	5
3.1.5	Steckerwurf	5
3.1.6	Anwesenheit.....	5
3.1.7	Hilferuf.....	5
3.1.8	Vital Ruf	5
3.1.9	Störung Zimmerbus.....	5
4	Entsorgung	6
5	Inbetriebnahme	7
5.1	Anschlüsse.....	7
5.2	Adressierung	8
5.3	Einbau der Ansteuerung für externe Zimmeraußenlampen.....	8
5.3.1	Montagehöhe	8
6	Konfiguration der Winkel Busmodule	9
6.1	System 6000	9
6.1.1	Aktivierung einer Zimmeraußenlampe	9
6.1.2	Konfiguration der Eigenschaften der Zimmeraußenlampe	10
6.2	zelo:system	11
6.2.1	Hinzufügen einer Zimmeraußenlampe	11
6.2.2	Auswahl der Adresse	12
6.2.3	Auswahl der Zimmer	12

2 Technische Informationen

2.1 Abmessungen

Höhe:	50 mm
Breite:	50 mm
Tiefe:	22 mm
Gewicht:	250 g
Farbe:	weiß, ähnlich RAL 9016
Installationsart:	uP

2.2 Elektrische Daten

Versorgungsspannung:	12V DC über Zimmerbus
Stromaufnahme Leerlauf:	< 10 mA
Grenzwerte für Lampenanschaltung:	30V DC 1A pro Abgang
Anschlüsse:	- Winkel Zimmerbus - 3 Abgänge für unterschiedliche Farben bei geschalteter Masse (rot / gelb / grün)
Anschluss an:	6-polige Steckklemme
Anschlussart:	Gesteckt
Kompatibel zu:	Allen Winkel Systemen mit Zimmerbusanschluss

3 Funktion

Die Ansteuerung für externe Zimmeraußenlampen dient zur Signalisierung von Rufereignissen, vornehmlich vor einem Bewohnerzimmer einer Altenpflegeeinrichtung. Mit Hilfe der zusätzlich erforderlichen Zimmeraußenlampe wird das Pflegepersonal über anstehende Rufereignisse und Anwesenheiten innerhalb des Bewohnerzimmers informiert. Hierfür wird der jeweilige Anschluss der Ansteuerung für externe Zimmeraußenlampen geschaltet. Es ist lediglich möglich Zimmeraußenlampen zu verwenden für die es erforderlich ist den Massekontakt zu schalten. Die Versorgungsspannung der Zimmeraußenlampen kann nicht geschaltet werden.

Alle Informationen werden mit Hilfe von drei möglichen Farben dargestellt. Diese sind auch auf Entfernung gut sichtbar.

3.1 Signalisierungsformen

Die unterschiedlichen Rufereignisse werden durch drei verschiedene Farben (im Normalfall rot / gelb / grün) sowie durch unterschiedliche Blinkfrequenzen dargestellt. Die folgenden Signalisierungsformen entsprechen der Standardkonfiguration und können im Einzelfall abweichen.

3.1.1 Ruf

Die rote Leuchtammer leuchtet dauerhaft.

3.1.2 WC-Ruf

Die rote (beim Winkel System 6000 oder niedriger gelbe) Leuchtammer leuchten dauerhaft.

3.1.3 Notruf

Die rote Leuchtammer blinkt zyklisch mit einer Zeitspanne von einer Sekunde.

3.1.4 Diagnostik Ruf

Die rote und gelbe Leuchtammer blinken zyklisch mit einer Zeitspanne von 0,3 Sekunden.

3.1.5 Steckerwurf

Die gelbe Leuchtammer blinkt zyklisch mit einer Zeitspanne von einer Sekunde.

3.1.6 Anwesenheit

Die grüne Leuchtammer leuchtet dauerhaft.

3.1.7 Hilferuf

Die gelbe Leuchtammer leuchtet dauerhaft.

3.1.8 Vital Ruf

Die rote Leuchtammer leuchtet dauerhaft.

3.1.9 Störung Zimmerbus

Die grüne Leuchtammer blinkt zyklisch mit einer Zeitspanne von 0,3 Sekunden.

4 Entsorgung

Die Zimmeraußenlampe ist bei einer geeigneten Sammelstelle abzugeben, die dafür sorgt, dass die Bauteile recycelt, behandelt und umweltverträglich entsorgt werden.

Weitere Informationen zu den für Sie erreichbaren Sammelstellen erhalten Sie bei Ihrem Abfallentsorger.

5 Inbetriebnahme

5.1 Anschlüsse

Die Anschlüsse der Ansteuerung für externe Zimmeraußenlampen befinden sich im rechten Bereich der Platine.

Pin	Beschreibung
GND	Masseanschluss des Zimmerbus
ZiB	Datenleitung des Zimmerbus
GND	Masseanschluss für die externe Zimmeraußenlampe
GE	Geschaltete Masse für die gelbe Leuchtammer der externen Zimmeraußenlampe
RT	Geschaltete Masse für die rote Leuchtammer der externen Zimmeraußenlampe
GR	Geschaltete Masse für die grüne Leuchtammer der externen Zimmeraußenlampe

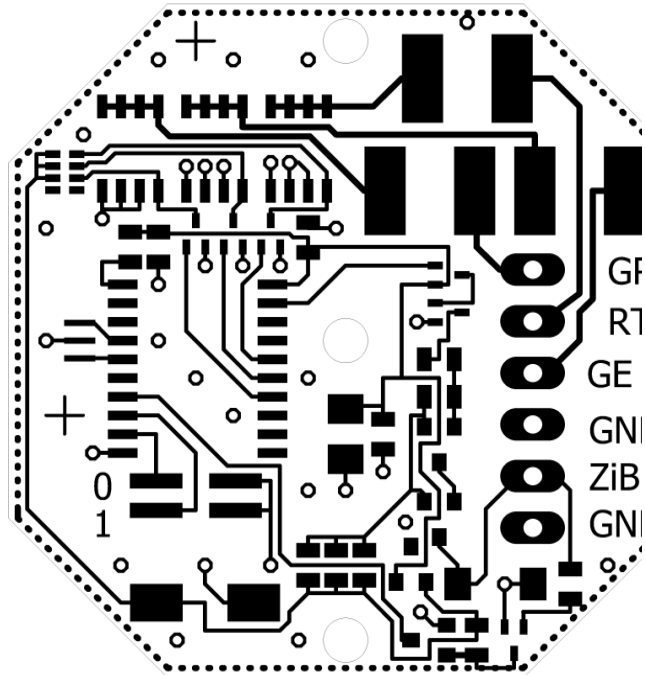


Abbildung 1: Anschlussbelegung

5.2 Adressierung

Es ist möglich mehrere Ansteuerungen für externe Zimmeraußenlampen unabhängig voneinander an einem Busmodul zu verwenden. Hierfür muss die Zimmeraußenlampe adressiert und im Busmodul aktiviert und konfiguriert werden. Es ist darauf zu achten, dass mehr als zwei Zimmeraußenlampen lediglich in Absprache mit der Winkel GmbH an einem Busmodul betrieben werden dürfen.

Die Adressierung der Zimmeraußenlampe kann mit Hilfe von Codierbrücken eingestellt werden. Zum Setzen der jeweiligen Brücke, muss eine Kurzschlussbrücke auf die jeweilige Stiftleiste gesteckt werden. Die Stiftleisten für die Adressierung befinden sich zwischen μC und Elko.

Brücke 0	Brücke 1	Adresse
OFF	OFF	0
ON	OFF	1
OFF	ON	2
ON	ON	3

5.3 Einbau der Ansteuerung für externe Zimmeraußenlampen

Die Ansteuerung für externe Zimmeraußenlampen kann mit Hilfe eines Winkel Tragrahmens auf eine handelsübliche Unterputzdose montiert werden. Zur Montage sind ein Rahmen und ein Normdurchbruch (50x50 Auslass) eines beliebigen Schalterherstellers erforderlich.

Wahlweise kann die Ansteuerung auch in der Unterputzdose positioniert werden, so dass die externe Außenlampe auf die Unterputzdose gesetzt werden kann.

5.3.1 Montagehöhe

Laut VDE 0834 müssen Geräte der Rufanlage so angebracht werden, dass für die häufig wechselnden Benutzer eine eindeutige Rufauslösung und einfache Handhabung sichergestellt und eine Verwechslung mit Teilen anderer Anlagen ausgeschlossen ist. Für die Signalleuchten sind Montagehöhen zwischen 1,50m bis 2,20m über dem Erdboden zulässig.

6 Konfiguration der Winkel Busmodule

6.1 System 6000

Die Busmodule des Systems 6000 können mit Hilfe der Winkel Programmierbox konfiguriert werden.

6.1.1 Aktivierung einer Zimmeraußenlampe

Um eine Zimmeraußenlampe (Fluranzeige) einzurichten, muss diese zuerst im Fenster „Allgemein“ aktiviert werden. In dem Beispiel in Abbildung 2 wurde eine Zimmeraußenlampe mit der Adresse 0 aktiviert.

The screenshot shows the 'Allgemein' (General) configuration window. At the top, there are tabs for 'Datei', 'Grundkonfigurationen', 'Modul', 'Optionen', 'Test', and 'Hilfe'. Below the tabs, there are several configuration sections:

- Call Numbers:** 'Eintrag' (Entry) is set to 315, 'bis' (to) is 319, and 'Anzahl' (Number) is 5.
- Emergency Call Settings:** Under 'Hilfe-Arzt-Notrufe zu Rufstellen', 'Ruf' (Call) is selected. Other options include 'Hilf, Arzt oder Notruf' and 'Rufnachsenden'.
- Room Assignments:** Five call stations are listed, each assigned to a room: 'Rufstelle 1 zu Zimmer' (Zimmer 1), 'Rufstelle 2 zu Zimmer' (Zimmer 1), 'Rufstelle 3 zu Zimmer' (Zimmer 1), 'Rufstelle 4 zu Zimmer' (Zimmer 1), and 'Rufstelle 5 zu Zimmer' (Zimmer 2).
- Other Options:** 'Summer im ZIBus immer laut gestellt' and 'Summer VR3000 Kompatibel' are unchecked.
- Group and Version:** 'Gruppe' is 1, and 'Modulsoft Version' is 8. There are buttons for 'Modul erkennen' and 'Konfiguration schreiben'.
- Feature Matrix:** A table with 16 columns (addresses 0-15) and 5 rows (Kombi Taster, Relais, Zugtaster, Fluranzeigen, LCD-Anzeigen). Checkmarks indicate active features:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Kombi Taster	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zugtaster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fluranzeigen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LCD-Anzeigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abbildung 2: Busmodulprogrammierung im System 6000 Teil 1

6.1.2 Konfiguration der Eigenschaften der Zimmeraußenlampe

Die einzelnen Funktionen der Zimmeraußenlampe werden im Reiter „Fluranzeige“ festgelegt. Für jede Fluranzeige kann individuell festgelegt werden, welches Zimmer sie anzeigen soll. Welche Rufstelle sich in welchem Zimmer befindet, wird im Reiter „Allgemein“ festgelegt, zu sehen oben rechts.

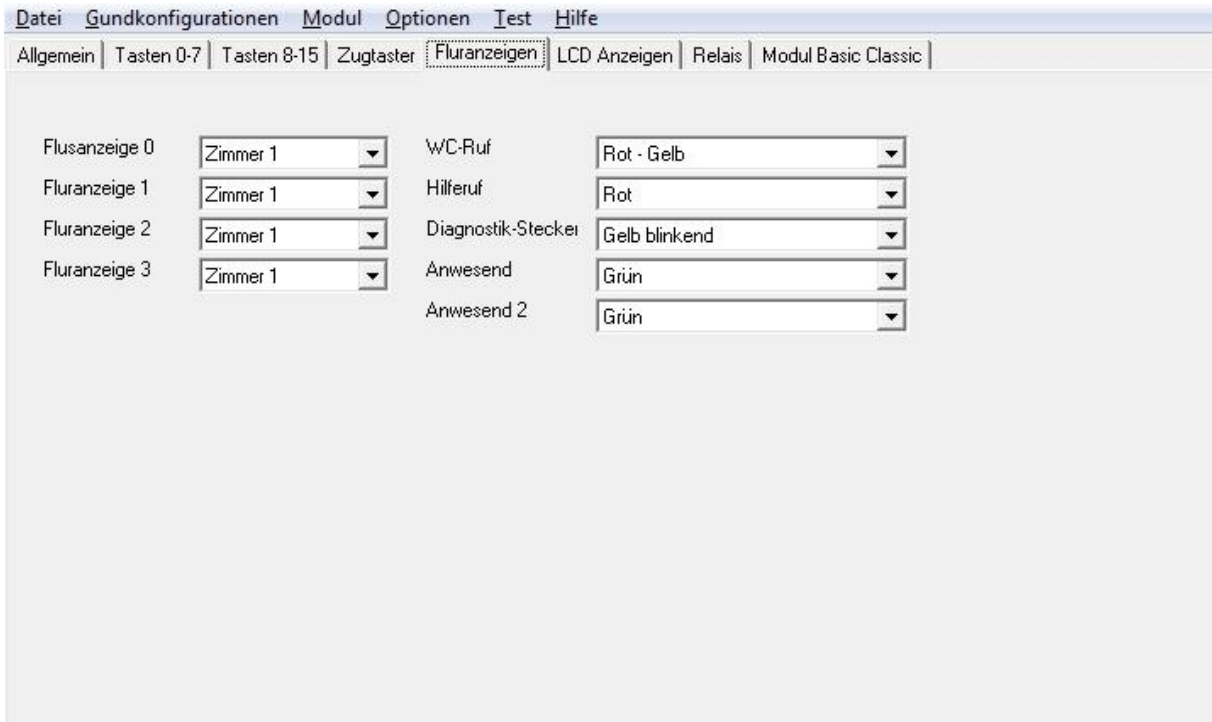


Abbildung 3: Busmodulprogrammierung im System 6000 Teil 2

In dem Beispiel in Abbildung 3 wurde die Zimmeraußenlampe mit der Adresse 0 auf Zimmer 1 konfiguriert. Rufereignisse von Rufstelle 5 aus unserem Beispiel würden auf dieser Zimmeraußenlampe z.B. nicht angezeigt, da Rufstelle 5 dem Zimmer 2 zugeordnet ist.

Außerdem können bei manchen Rufarten abweichende Anzeigeeoptionen eingestellt werden.

6.2 zelo:system

Die Busmodule des zelo:systems können mit Hilfe der Konfigurationssoftware sowie einem CAN-Bus Adapter konfiguriert werden.

6.2.1 Hinzufügen einer Zimmeraußenlampe

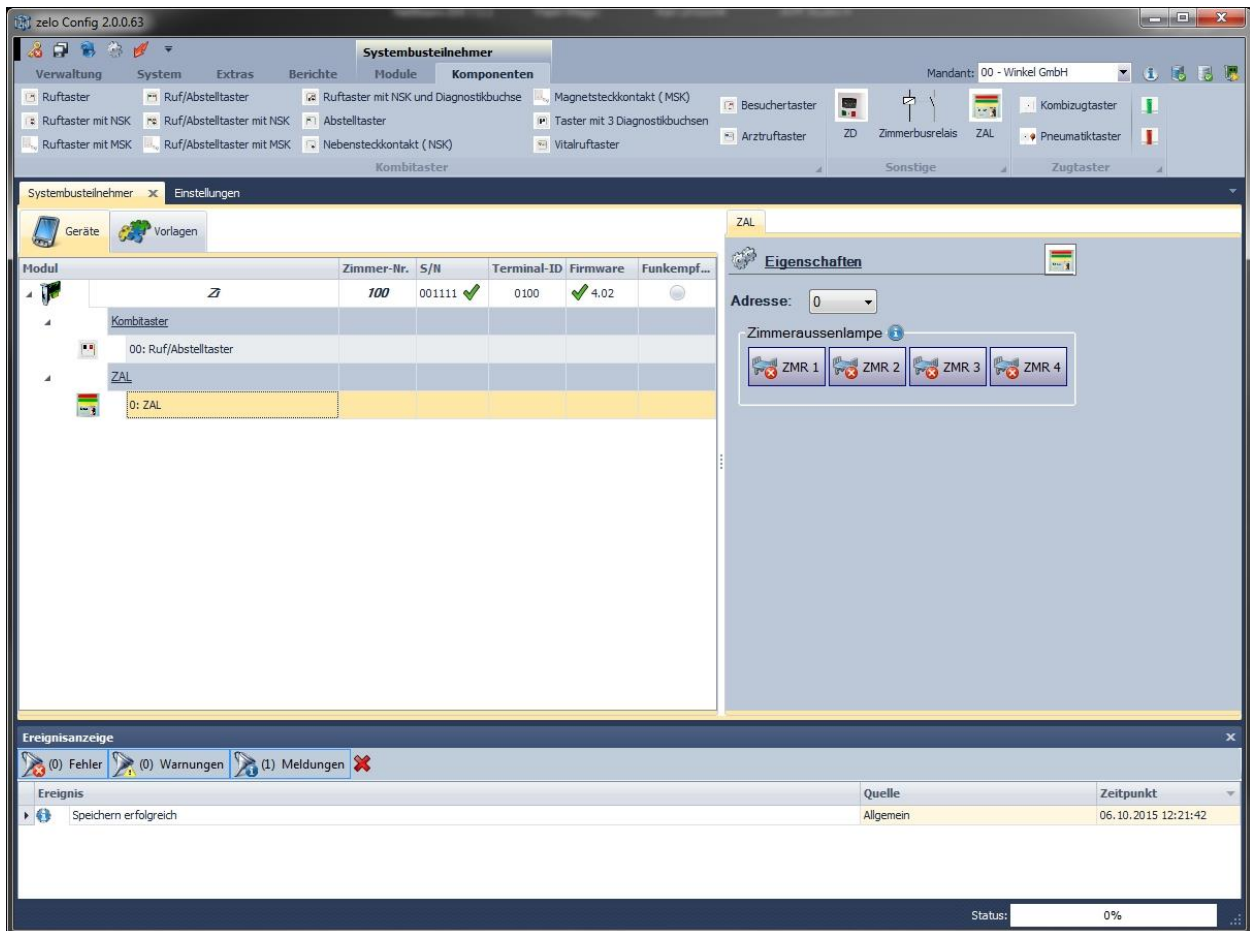


Abbildung 4: Konfiguration eines Ruftasters mit der Konfigurationssoftware zelo Config

Es existieren zwei unterschiedliche Wege um zu einem Busmodul (bzw. einem Zimmer) eine Zimmeraußenlampe hinzu zu fügen:

1. Mit einem Rechtsklick auf das Busmodul zu dem die Zimmeraußenlampe hinzugefügt werden soll erscheint ein Kontextmenü. Wählen Sie nun mit einem Linksklick „Hinzufügen“ aus. In dem sich nun öffnenden Kontextmenü wählen Sie „Zimmeraußenlampe“ aus.
2. Wählen Sie den Reiter „Komponenten“ (siehe Abbildung 4) und das Busmodul, welchem eine Zimmeraußenlampe hinzugefügt werden soll, mit einem Linksklick aus. In dem Reiter wird Ihnen die komplette Produktpalette von Zimmerbusteilnehmern angezeigt. Mit einem Linksklick auf das jeweilige Symbol wird dem Busmodul die gewünschte Komponente hinzugefügt. In diesem Fall „ZAL“ für Zimmeraußenlampe.

6.2.2 Auswahl der Adresse

Jeder Zimmerbusteilnehmer verfügt über eine einstellbare Adresse (siehe 5.2)

Die Adresse dient als Kennzeichnung dafür, für welche Zimmeraußenlampe die Einstellungen vorgenommen werden. Mit Hilfe des Dropdown-Menüs neben der Bezeichnung „Adresse:“ kann die Adresse frei gewählt werden. Adressen von 0 bis 3 sind zulässig.



Abbildung 5: Auswahl der Adresse

6.2.3 Auswahl der Zimmer

Die Rufstellen eines Busmoduls können auf bis zu vier Zimmer verteilt werden. Es besteht die Möglichkeit über die Zimmeraußenlampe lediglich Rufereignisse bestimmter Zimmer auszugeben. Um die gewünschten Zimmer auszuwählen genügt ein Linksklick auf die vorhandenen Schaltflächen.

In diesem Beispiel werden die Rufereignisse der Zimmer 1 & 4 auf der Zimmeraußenlampe mit der Adresse 0 ausgegeben.



Abbildung 6: Auswahl der Zimmer