

# Mifare Kartenleser



## **Technisches Handbuch** **myGEKKO & Mifare Kartenleser**

Version 1.3

19.02.2019

Softwareversion: ab V4795

Unterstützte Hardware:

- FPU Karten Zutrittsleser (GEK.COS.RFA.RS42)

Art. Nr. MRK.THB.MIF.0001



## Änderungen

Datum	Dok. Version	Bearbeiter	myGEKKO Version	Änderungen
07.11.16	1.0		Ab V2975	Erstellung Handbuch
29.01.18	1.1		Ab V4667	Anschluss über myGEKKO Node, siehe Kapitel 1.3 und 2.3
22.01.19	1.2	Marc Grass	Ab V4795	Hinzufügen neuer FPU Zutrittsleser, Überarbeitung Handbuch
19.02.19	1.3	Marc Grass	Ab V4795	Verdrahtungsschema, Aktionen und Benutzer hinzufügen, Konfiguration überarbeitet

## Inhaltsverzeichnis

Änderungen.....	2
1. Allgemeines Mifare Kartenleser .....	4
1.1 Anschluss.....	5
1.2 Anschluss mehrerer Leser .....	6
1.3 Anschluss über myGEKKO Node.....	6
2. Konfiguration.....	7
2.1 Konfiguration des Mifare Kartenleser .....	7
2.2 Konfiguration myGEKKO Node .....	8
2.3 Konfiguration Tür.....	9
2.4 Konfiguration Finger/RFID und Berechtigungen .....	11
2.5 Benutzer verwalten .....	12
2.6 Zutrittsprotokoll .....	13
2.7 Zeitgesteuerte Zutrittskontrolle .....	13
2.8 LED Schema Kartenleser .....	14
3. Aktionen .....	15
3.1 Aktionen bei Leserereignis .....	15
3.2 Aktionen Benutzer.....	16
4. Fehlermeldungen .....	18

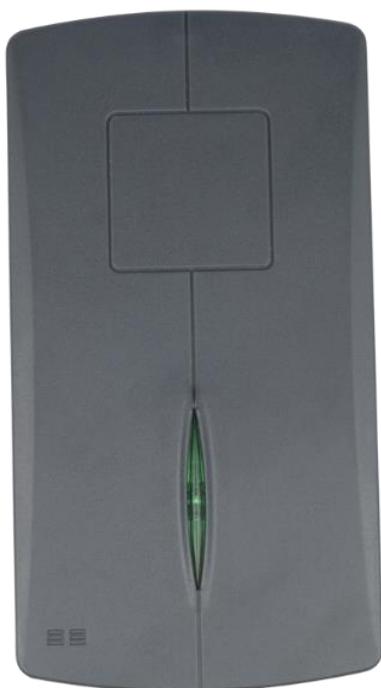
## 1. Allgemeines Mifare Kartenleser

In myGEKKO sind die Mifare Kartenleser direkt als Geräteschnittstelle integriert.

Der Karten Zutrittsleser mit RS485 Schnittstelle und Mifare Protokoll dient der Erkennung von berechtigten Personen und der daraus folgenden Öffnung von Haustüren, Wohnungstüren, Garagentore, usw.

Der Zutrittsleser ist geeignet für Mifare Standard Karten (ISO14443 A).

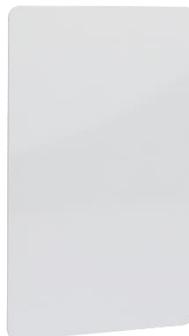
Der Kartenleser ist für die ortsfeste Montage an unbeweglichen Teilen und für den Einsatz im ungeschützten Außenbereich im Heim- und Gewerbebereich vorgesehen.



### Kompatible RFID's:



ISO RFID Schlüsselanhänger blau 4K,  
MIFARE Desfire EV1  
Art. Nr.: GEK.ECO.KEC.0202



ISO RFID Karte 4K  
Art. Nr.: GEK.ECO.CAR.0402

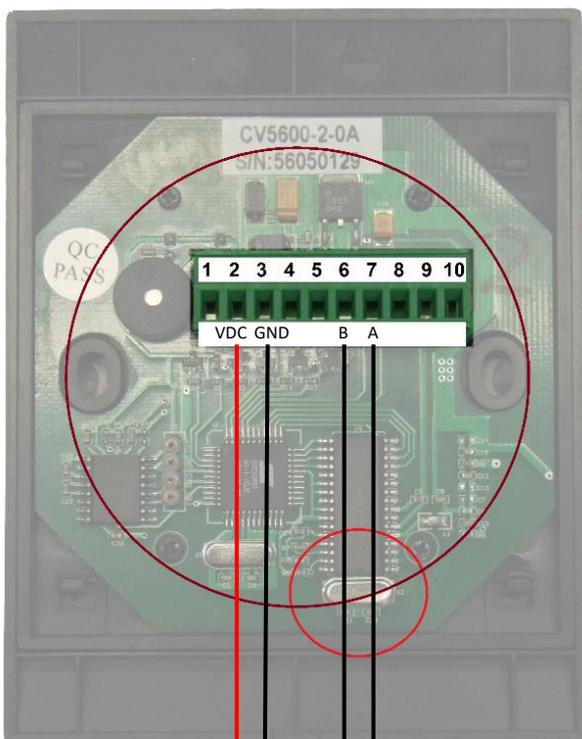
Altes Model ist auch kompatibel



### 1.1 Anschluss

Die Mifare Kartenleser wird über RS485 an myGEKKO angeschlossen. Dazu kann die COM1 oder COM2 Schnittstelle direkt an der myGEKKO Rückseite verwendet werden (Anschluss entnehmen Sie auf der Rückseite des myGEKKOs) über USB mit einem USB/RS485 Wandler (GEK.CON.USB.RS41) oder mit einem myGEKKO Node.

Bei nur einem Leser ist kein Abschlusswiderstand erforderlich.



#### Belegung Klemme:

- PIN 2 12VDC
- PIN 3 GND
- PIN 6 RS485 - (RxTx -)
- PIN 7 RS485 + (RxTx +)

#### Hinweis:

Die externe 12VDC Versorgungsspannung des Mifare Kartenleser darf auf **keinen** Fall mit der RS485 Schnittstelle verbunden werden

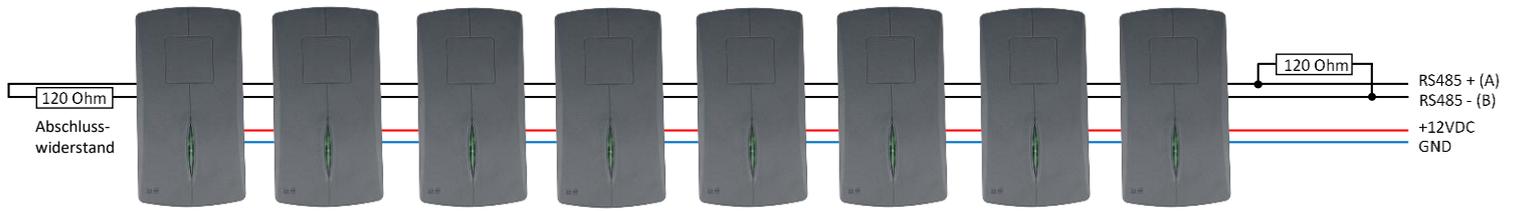
Orange = RS485 + (A)  
Gelb = RS485 - (B)



USB-RS485 Wandler  
GEK.CON.USB.RS41

12VDC PIN 2  
GND PIN 3  
RS485 + (A) PIN 7  
RS485 - (B) PIN 6

### 1.2 Anschluss mehrerer Leser



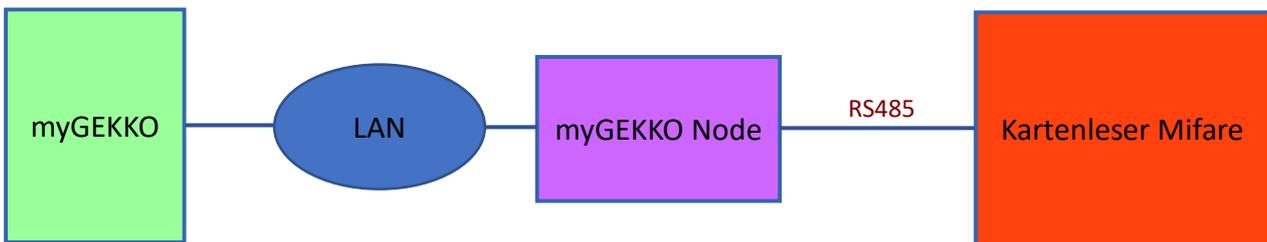
Sie können maximal 8 Mifare Leser an einem myGEKKO anschließen. Es ist möglich alle 8 Leser an einer RS485 Schnittstelle anzuschließen, wir empfehlen aber, wenn möglich, die Leser auf 2 Schnittstellen aufzuteilen. Die Leser sollten NICHT sternförmig verkabelt werden. Am Ende des Strangs muss ein Endwiderstand mit 120Ohm zwischen die Busadern angeschlossen werden.

### 1.3 Anschluss über myGEKKO Node

Ab V4447 können die Leser auch über myGEKKO Node angeschlossen werden.

myGEKKO Node stellt eine RS485 Schnittstelle zur Verfügung, welche über das LAN Netzwerk gesteuert werden kann.

Es kann entweder der USB auf RS485 Konverter oder die Zusatzplatine für RS485 verwendet werden.



USB-RS485 Wandler  
GEK.CON.USB.RS41



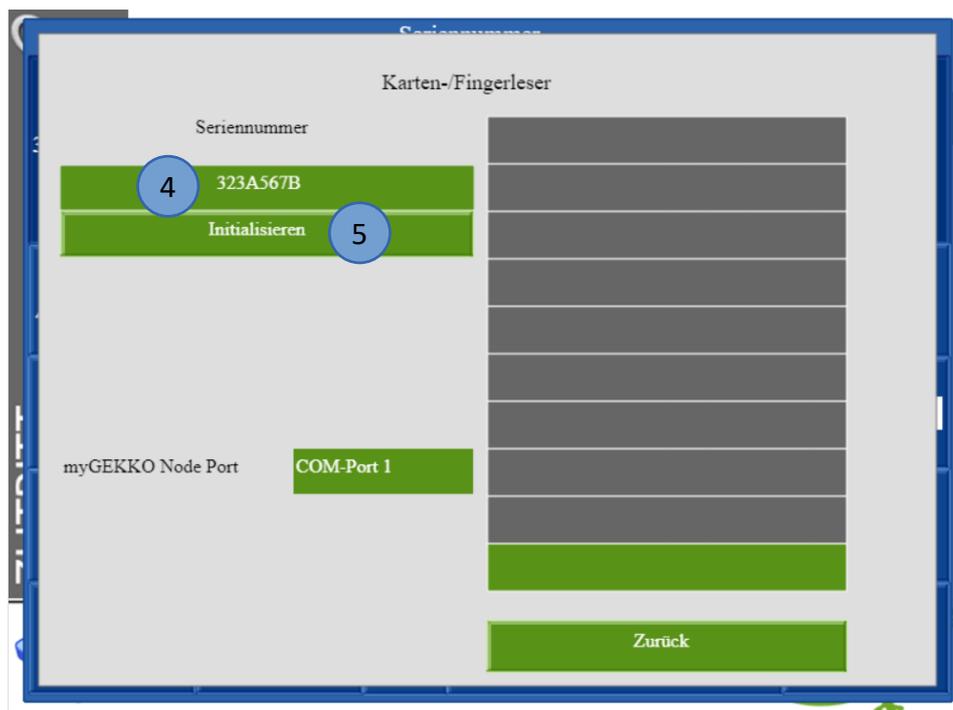
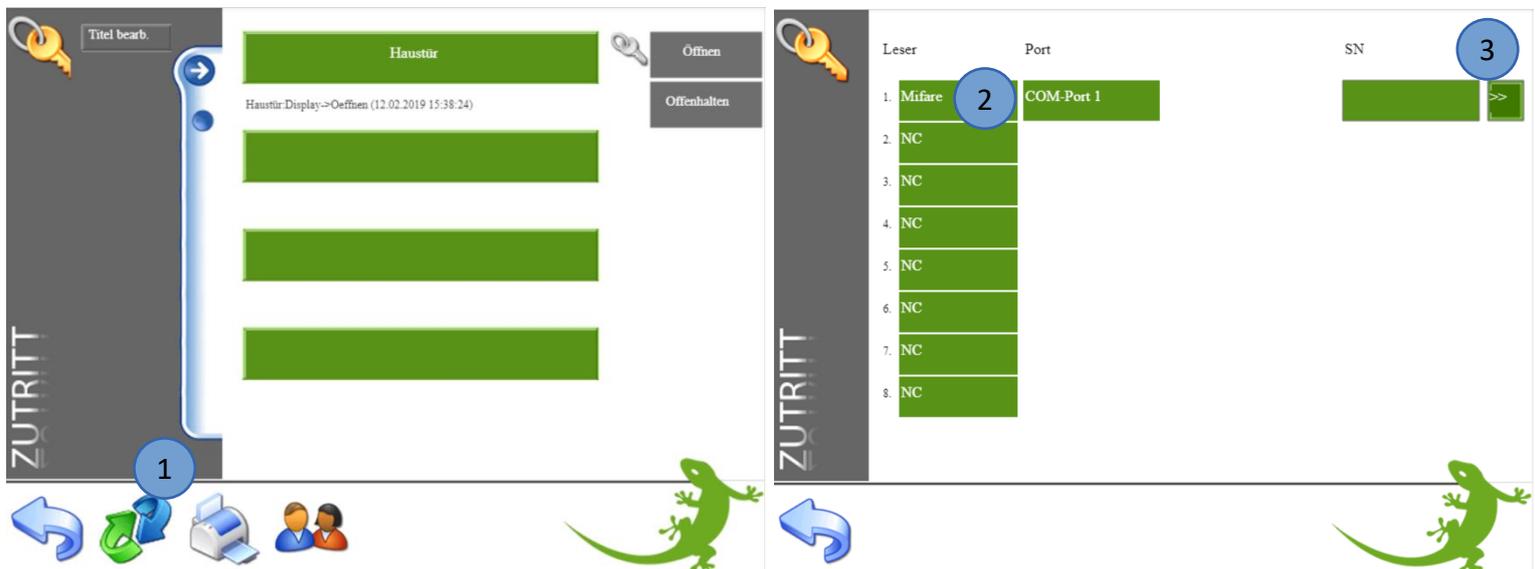
Zusatzplatine RS485



## 2. Konfiguration

### 2.1 Konfiguration des Mifare Kartenleser

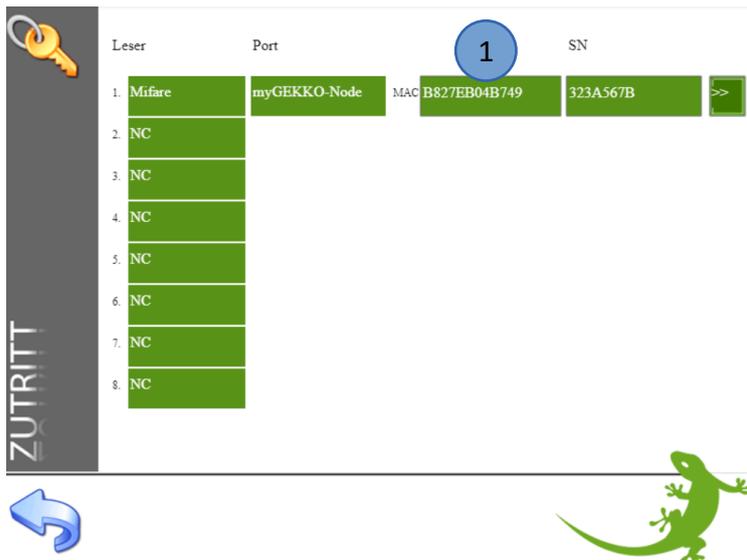
1. Melden Sie sich am myGEKKO als Konfigurator an und wechseln Sie in das Menü „Zutritt“. Hier tippen Sie auf die blau/grünen Pfeile um in die Leserkonfiguration zu gelangen.
2. Wählen Sie als Lesertyp „Mifare“ und definieren Sie die Schnittstelle, an die der Mifare Kartenleser angeschlossen ist.
3. Tippen Sie auf „>>“ um in das Initialisierungsmenü zu gelangen
4. Geben Sie die Seriennummer des Kartenlesers ein. Diese finden Sie auf der Rückseite (8-stellige Nummer)
5. Tippen Sie anschließend auf „Initialisieren“, damit der Kartenleser initialisiert wird



## 2.2 Konfiguration myGEKKO Node

Die Konfiguration des Lesers laut Kapitel 2.1 erfolgt identisch.  
Zusätzliche Einstellungen bei Verwendung von myGEKKO Node:

1. Eingabe der MAC Adresse oder IP Adresse des myGEKKO Node
2. Auswahl myGEKKO Node Port:
  - **USB.RS485:** USB-RS485 Konverter (GEK.CON.USB.RS41)
  - **COM-Port 1:** RS485 Zusatzplatine



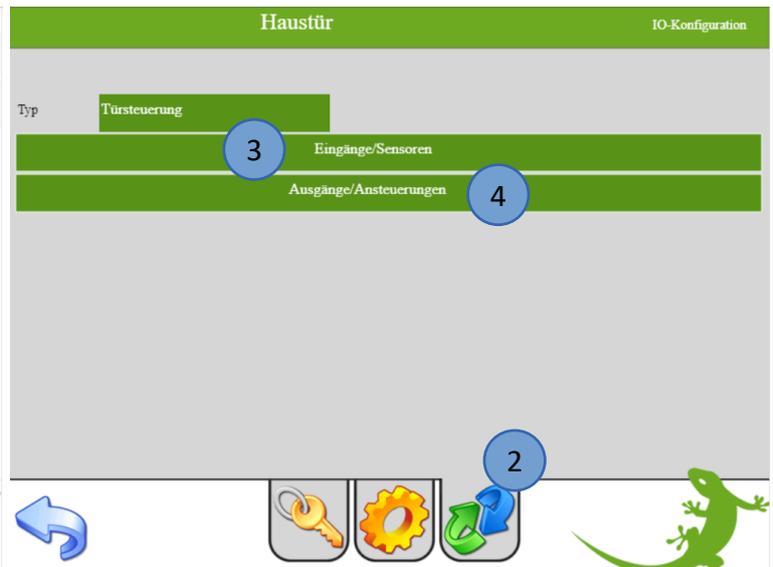
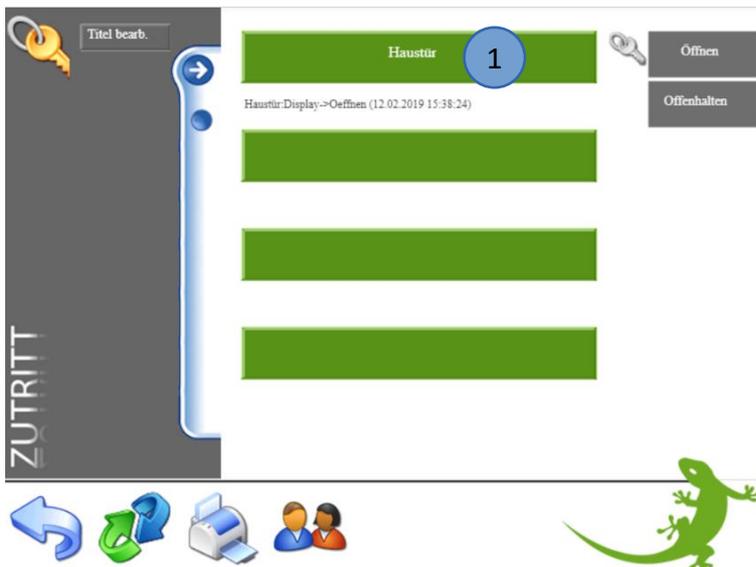
### 2.3 Konfiguration Tür

1. Melden Sie sich am myGEKKO als Konfigurator an und gehen in das Menü „Zutritt“. Tippen Sie auf den ersten freien grünen Baustein um die erste Tür zu definieren.
2. Gehen Sie in die 3.Ebene (grün-blauer Pfeil) und vergeben der Tür einen Namen durch tippen auf die grüne Titelleiste.
3. Gehen Sie in die Konfiguration der „Eingänge/Sensoren“. Definieren Sie hier den Mifare Kartenleser als „angeschlossen“ und wählen den zur Tür gehörenden Kartenleser (im Beispiel Leser 1) aus. Die erste Tür muss nicht zwangsmäßig der erste Leser sein.
4. In der Konfiguration der „Ausgänge/Ansteuerungen“ können Sie die Ausgänge konfigurieren zum Öffnen bzw. Offenhalten der Tür.

Türöffner Typen:

- **Parallel:** Türöffner hat einen Kontakt für das Öffnen
- **Verschieden:** Türöffner hat 2 Kontakte (Öffnen und Offenhalten)

5. Hier kann ein Türöffner-Impuls definiert werden mit der dazugehörigen Impulsdauer. Diese Einstellung ist zum Beispiel für eine Torsteuerung gedacht.



Haustür		Eingänge/Sensoren	
Taster (öffnen)	DI	Aus	
Kontakt Tür Zu-blockieren	DI	Aus	1=Sperrn
Kontakt Tür Auf-blockieren	DI	Aus	1=Auf
Türrückmeldung	DI	Aus	1=Geschlossen
Anzeigekontakt-LED	DI	Aus	
Leser	Angeschlossen	3	Leser 1 LEDs Schema 1

Haustür		Ausgänge/Ansteuerungen		
Typ Türriegel(offenhalten)	4	Parallel		
Türöffner (öffnen)		3.1.DO1	Aus	Normal
Typ Türöffner-Impuls Zu	5	Parallel		
Türöffner-Impuls Auf		DO	Aus	1 Sek.

6. Gehen Sie in die 2. Ebene (gelbes Zahnrad)
7. Hier kann konfiguriert werden welches Ereignis ausgeführt wird bei Karte lang:
  - **Nicht freigeben:** Die Funktion Offenhalten ist nicht verfügbar
  - **Offenhalten/Sperren:** Die Tür wird offengehalten und bei erneuter Karte lang gesperrt
  - **Sperren:** Die Tür wird bei Karte lang gesperrt
8. Definieren Sie die Öffnungsdauer der Tür
9. Karten-/Fingerfreigabe:
  - **Laut Berechtigung:** Die Berechtigungen werden so ausgeführt wie sie in der Übersicht der Zutrittskarten eingestellt wurden
  - **Alle Frei:** Keine Berechtigungen sind notwendig zum Öffnen der Tür über die Karte

Hier können zusätzlich Aktionen bei einem Leseereignis ausgeführt werden

Haustür
Parameter

Ereignis bei Karte lang	7	Nicht freigegeben	
	8	Öffner-Impuls	6 Sek.
	9	Karten-/Fingerfreigabe	Laut Berechtigung

Aktionen bei Leserereignis 10

Öffnen	
Offenhalten	
Sperren	
Nicht berechtigt	





6  








## 2.5 Benutzer verwalten

In der Übersicht der Zutrittskarten sind die gespeicherten Benutzer ersichtlich.

Über das Schlüsselsymbol können Sie ablesen, welcher Benutzer die Berechtigung für welche Türen hat. Durch Antippen des jeweiligen Schlüssels, können Sie entsprechende Rechte aktivieren bzw. deaktivieren.



Benutzer kann die Tür öffnen



Benutzer kann die Tür nicht öffnen (keine Zugriffsrechte)

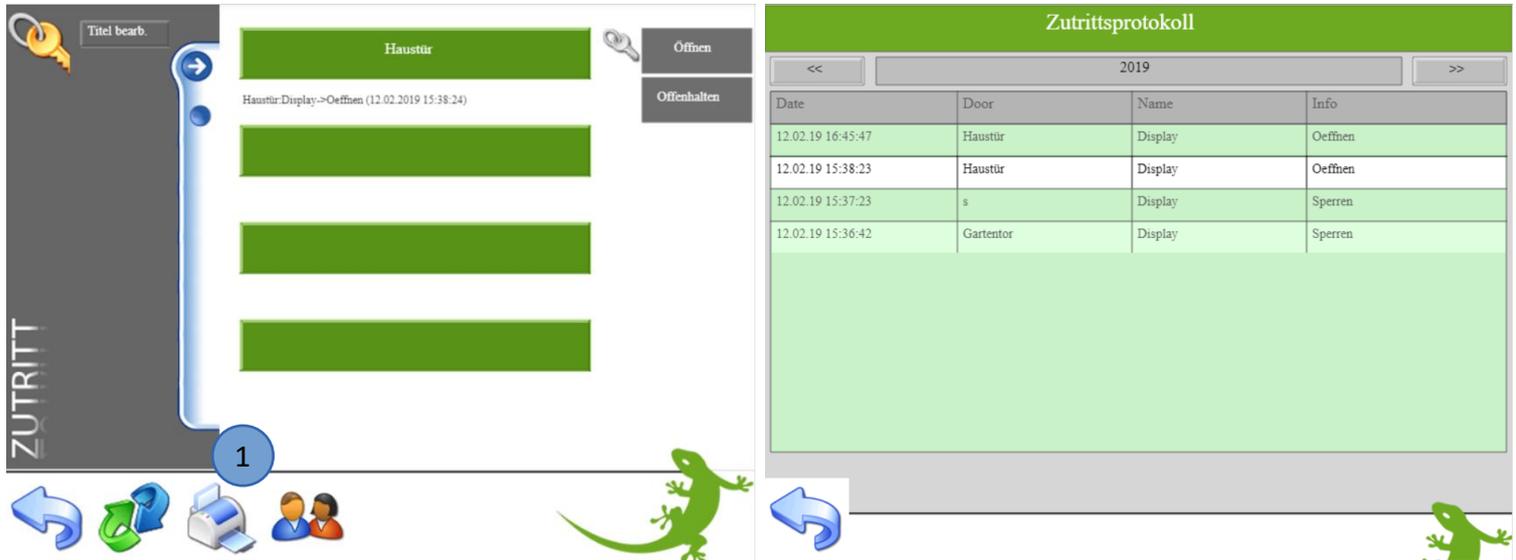
1. Hier können Sie den Benutzern "Admin-Rechte" zuweisen. Als Administrator ist der Benutzer von gespeicherten Beschränkungen (z.B. zeitliche Zutrittsbeschränkung) nicht betroffen.
2. Über den Löschen-Button (rotes Kreuz) können Sie gespeicherte Benutzer löschen. Es ist nicht möglich, einzelne Finger des Benutzers zu löschen. Dazu muss der gesamte Benutzer gelöscht und wieder neu erstellt werden.
3. Über den Aktionen-Button können Sie benutzerspezifische Aktionen speichern.
4. Hier gelangen Sie zu weiteren Zutrittskarten

The screenshot displays the 'ZUTRITTSKARTEN' management interface. It features a list of users and cards on the left, and a grid of permissions on the right. The users listed are Marc Grass, Peter Grass, and Lena Wahl, each with a green bar. Below them are CARD 4, CARD 5, CARD 6, CARD 7, and CARD 8, each with a grey bar. To the right of each user is a hand icon (3) and a row of 8 key icons (1-8). Marc Grass has a yellow key for door 1, a grey key for door 2, and red X marks for doors 3-8. Peter Grass has a grey key for door 1, a yellow key for door 2, and red X marks for doors 3-8. Lena Wahl has a yellow key for door 1, a grey key for door 2, and a red X mark for door 3. At the bottom left is a blue arrow icon (4) and at the bottom right is a green lizard icon.

## 2.6 Zutrittsprotokoll

Die Zutrittsaktionen werden geloggt und sind im Menü Zutritt unter dem Symbol „Drucker“ einzusehen. Für die Aufzeichnung der Zutrittsaktionen muss ein Listenspeicher hinterlegt sein in den Einstellungen -> Aufzeichnung/Log -> Listenspeicher.

Es ist zu empfehlen das Zutrittsprotokoll auf einen USB-Stick oder extern auf einen Server zu speichern. Das Zutrittsprotokoll kann somit auch auf einem PC ausgewertet werden



Date	Door	Name	Info
12.02.19 16:45:47	Haustür	Display	Oeffnen
12.02.19 15:38:23	Haustür	Display	Oeffnen
12.02.19 15:37:23	s	Display	Sperren
12.02.19 15:36:42	Gartentor	Display	Sperren

## 2.7 Zeitgesteuerte Zutrittskontrolle

Sie können über eine Zeituhr den Zugang zeitlich beschränken. Diese Beschränkung gilt nur für „normale Benutzer“. Personen mit Admin-Rechten sind von der Beschränkung ausgeschlossen und können die Tür jederzeit öffnen.

1. Melden Sie sich als Konfigurator an und gehen in das System Zeituhren
2. Legen Sie eine neue Zeituhr an und tippen auf die grünen Pfeile. Wählen Sie im System Zutritt die entsprechende Tür aus
3. Sie können wählen zwischen öffnen, offenhalten, sperren, Kartenleser freigeben und Kartenleser sperren
4. Definieren Sie die gewünschten Wochentage sowie die Zeit



## 2.8 LED Schema Kartenleser

Sie können beim jeweiligen Baustein des Kartenlesers in der Konfiguration der Eingänge/Sensoren zwischen mehreren LED Schemen wählen:

### **Schema 1:**

Bei gesperrter Tür ist keine LED aktiv

Rote LED: leuchtet kurz bei Öffnen

Grüne LED: leuchtet dauerhaft bei Offenhalten

### **Schema 2:**

Bei gesperrter Tür ist die rote LED aktiv

Grüne LED: leuchtet kurz bei Öffnen

Grüne LED: leuchtet dauerhaft bei Offenhalten, rote LED schaltet aus

### **Schema LED-Red oder Schema LED-Green:**

Dem Punkt "Anzeigekontakt-LED" kann ein Ausgang zugewiesen werden.

Ist dieser Ausgang eingeschalten leuchtet die LED am Kartenleser je nach gewähltem Schema rot bzw. grün



### 3. Aktionen

#### 3.1 Aktionen bei Leserereignis

Jeder Tür können Aktionen zugewiesen werden. Diese können für: Öffnen, Offenhalten, Sperren oder nicht berechtigt definiert werden. Somit ist es z.B. möglich über die Türaktion "sperren" gleichzeitig auch die gesamten Lichter im Haus auszuschalten oder die Alarmanlage bei Abwesenheit Scharf zu stellen.

1. Melden Sie sich als Konfigurator an und wählen im System Zutritt die gewünschte Tür aus
2. Gehen Sie in die 2. Ebene um dort die Aktion bei Leseereignis zu konfigurieren:
3. Wählen Sie unter dem Punkt "Ereignis bei Karte lang" aus, welche Aktionen freigegeben sind:
  - **Nicht freigegeben:** Die Aktionen "Öffnen" und "Nicht berechtigt" sind verfügbar. Die Aktionen "Offenhalten" und "Sperren" sind gesperrt.
  - **Offenhalten/Sperren:** Die Aktionen "Öffnen", "Offenhalten", "Sperren" und "Nicht berechtigt" sind verfügbar.
  - **Sperren:** Die Aktionen "Öffnen", "Sperren" und „Nicht berechtigt“ sind verfügbar. Die Aktion "Offenhalten" ist gesperrt.

Haustür		Parameter	
Ereignis bei Karte lang	<b>3</b> Offenhalten/Sperren		
	Öffner-Impuls	3 Sek.	
	Karten-/Fingerfreigabe	Alle Frei	
Aktionen bei Leserereignis	<b>2</b>		
Öffnen	 Erdgeschoss	Unschärf	
Offenhalten	 Erdgeschoss	Unschärf	
Sperren	 Erdgeschoss	Abwesend Scharf	
Nicht berechtigt	 Logiken	Hinterhof	1.00





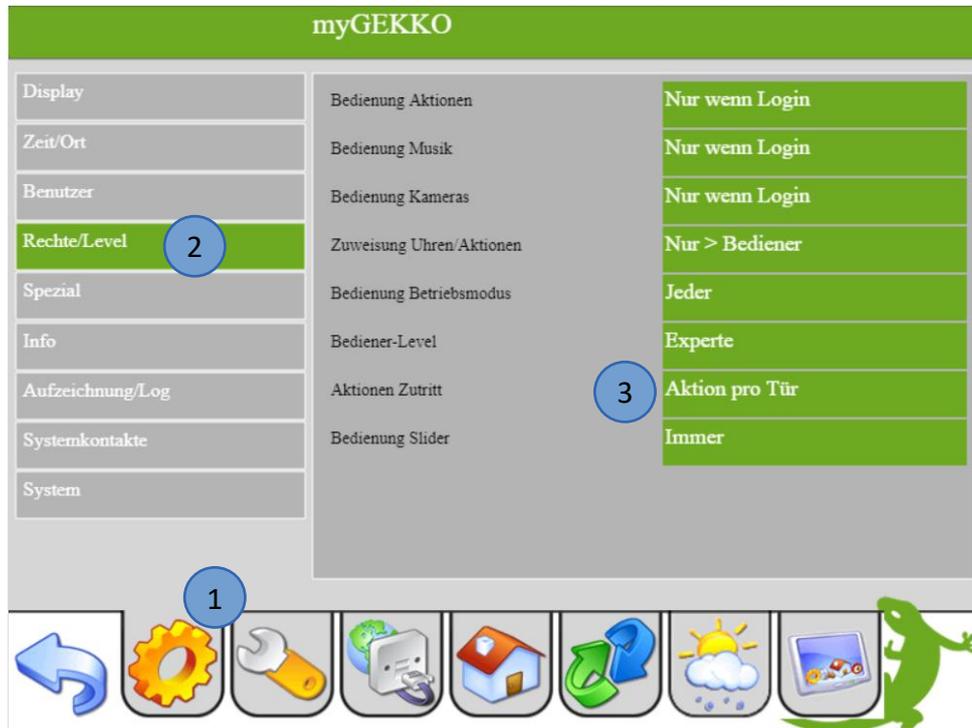




### 3.2 Aktionen Benutzer

Zusätzlich zu den allgemeinen Aktionen gibt es noch benutzerspezifische Aktionen. Hier können Sie jeder Tür eine benutzerspezifische Aktion zuweisen

1. Gehen Sie in die Einstellungen (gelbes Zahnrad)
2. Wählen Sie das Untermenü Rechte/Level aus
3. Wählen Sie unter dem Punkt „Aktionen Zutritt“ Aktion pro Tür aus



4. Gehen Sie in das Menü „Zutritt“. Tippen Sie hier auf die Benutzerübersicht.
5. Tippen Sie, neben dem gewünschten Benutzer, auf die Hand.



## Aktionen pro Tür konfigurieren

Jetzt kann jeder Tür eine Aktion zugeordnet werden.

(Die jeweilige Tür muss zuvor konfiguriert sein, um die Funktion nutzen zu können).



## 4. Fehlermeldungen

Sämtliche unten genannten Fehlermeldungen erscheinen als gewohntes Alarmpopup am myGEKKO und werden in der Alarmhistory geloggt.

### Access.Kartenleser.Haustür:

Diese Fehlermeldung bedeutet, dass die Verbindung zum MIFARE über die serielle Schnittstelle nicht erfolgen kann. Dies kann mehrere Ursachen haben.

1. Prüfen Sie, ob Ihr Fingerprint-Leser korrekt angeschlossen ist
2. Versorgungsspannung vorhanden ist
3. Mit der richtigen Seriennummer initialisiert wurde

myGEKKO ist ein Produkt, gewachsen aus langjähriger Erfahrung und Entwicklung in Europa – mit Partnern in Ihrer Nähe.



Italien



Deutschland



Schweiz



Österreich

[www.my-gekko.com](http://www.my-gekko.com)



**A first class product of Europe!**

The result of a close collaboration between Italy, Switzerland and Germany

