

# SLOC Software Handbuch



Version: 4.0

06.07.2021



# Inhaltsverzeichnis

|          |                                                                   |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einleitung.....</b>                                            | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>SLOC Device Management - Portal (SDM-P) .....</b>              | <b>35</b> |
| 2.1      | Login .....                                                       | 35        |
| 2.2      | Menüpunkte des SDM.....                                           | 36        |
| 2.3      | SLOCs .....                                                       | 37        |
| 2.3.1    | Übersicht (Startseite).....                                       | 37        |
| 2.3.2    | Informationsseite eines SLOCs .....                               | 39        |
| 2.3.3    | Anzeige der Daten eines spezifischen SLOCs.....                   | 40        |
| 2.3.4    | Anzeige der aktuellen Einstellungen eines spezifischen SLOCs..... | 41        |
| 2.3.5    | Setzen der Firmware eines SLOCs.....                              | 42        |
| 2.3.6    | SLOC aus der Organisation entfernen.....                          | 42        |
| 2.3.7    | SLOC Daten löschen.....                                           | 42        |
| 2.4      | Organisations- & Profilverwaltung.....                            | 43        |
| 2.4.1    | Organisationsverwaltung.....                                      | 43        |
| 2.4.2    | Persönliches Profil verwalten.....                                | 44        |
| 2.4.3    | Passwort ändern .....                                             | 44        |
| 2.5      | SLOC Konfiguration .....                                          | 45        |
| 2.5.1    | Konfiguration (SOTA).....                                         | 45        |
| 2.5.2    | Basisinformationen .....                                          | 47        |
| 2.5.3    | Firmware ändern.....                                              | 48        |
| 2.5.4    | Batteriewechsel.....                                              | 50        |
| 2.6      | SLOC Gruppen .....                                                | 52        |
| 2.6.1    | Anlegen einer SLOC Gruppe.....                                    | 52        |
| 2.6.2    | Gruppe verwalten .....                                            | 54        |
| 2.6.3    | Gruppe löschen.....                                               | 54        |
| 2.7      | Profile (SLOC Ultraschall Devices).....                           | 55        |
| 2.8      | Geozonen.....                                                     | 56        |
| 2.8.1    | Geozonen.....                                                     | 56        |
| 2.8.2    | Geozone erstellen.....                                            | 56        |
| 2.8.3    | Geozone - Detailseite .....                                       | 57        |
| 2.8.4    | Geozone Bearbeiten .....                                          | 58        |
| 2.8.5    | Geozone Löschen.....                                              | 58        |
| 2.9      | Geo Safe .....                                                    | 59        |
| 2.9.1    | Auswahl sicherer Geozonen.....                                    | 59        |
| 2.9.2    | E-Mail-Adressen für Geo Safe Benachrichtigungen .....             | 60        |
| 2.9.3    | SLOCs autorisieren .....                                          | 60        |
| 2.10     | Berichte .....                                                    | 61        |
| 2.10.1   | Bericht erstellen .....                                           | 61        |
| 2.10.2   | Bericht Archiv .....                                              | 63        |

|          |                                                                        |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.11     | Benachrichtigungen.....                                                | 64        |
| 2.11.1   | Benachrichtigungen erstellen .....                                     | 64        |
| 2.11.2   | Benachrichtigungen bearbeiten.....                                     | 66        |
| 2.11.3   | Benachrichtigung löschen.....                                          | 66        |
| <b>3</b> | <b>SLOC Device Management - App (SDM-A) .....</b>                      | <b>67</b> |
| 3.1      | Installation der APK.....                                              | 67        |
| 3.1.1    | Installation aus unbekannten/externen Quellen erlauben .....           | 67        |
| 3.1.2    | Variante 1: APK Download direkt auf das Device .....                   | 69        |
| 3.1.3    | Variante 2: APK mit USB auf das Device kopieren und installieren ..... | 69        |
| 3.2      | Einloggen .....                                                        | 69        |
| 3.3      | Menüleiste .....                                                       | 70        |
| 3.4      | Registerkarte - SLOC.....                                              | 70        |
| 3.5      | Registerkarte – SETTINGS .....                                         | 71        |
| 3.6      | Registerkarte - SUPPORT .....                                          | 71        |
| 3.7      | SLOC Device mit App konfigurieren .....                                | 72        |
| 3.8      | SLOC Übersichtsseite in der App .....                                  | 72        |
| 3.8.1    | Button – Setup .....                                                   | 73        |
| 3.8.2    | Button – Data & Events .....                                           | 73        |
| 3.8.3    | Button – Advanced .....                                                | 74        |

## 1 Introduction

The SLOC Software Manual explains the components of the SLOC Device Management Portal and its app. In the following two chapters its different functions are described more detailly and are illustrated graphically. With the help of this manual customers are able to operate these components independently.

If you have any problems or technical questions that are not covered in this document, please contact the SLOC support.

## 2 SLOC Device Management - Portal (SDM-P)

In this section the individual functions of the SDM - Portal are described in detail.

### 1.1. Login

To log in to the SDM portal, the user is redirected to the login screen where the e-mail address and password are entered (see Figure 1). After the input, the **LOGIN** button can be pressed and the login will be executed. If the login information is correct, the starting page of the SDM follows.



Figure 1: Login page of the SDM portal

## 1.2. Menu items of SDM

In the SDM, different menu items incl. sub-items are available (see Figure 2). By clicking on a main menu item (e.g. SLOCs) the sub-items can be expanded and collapsed.

**Organizations** –Displays the own organization and sub-organizations of an organization

### SLOCs

- 🔌 **Overview** – Lists all SLOCs of an organization
- 🔌 **Configuration** – SLOCs can be configured and the firmware can be updated
- 🔌 **Groups** – Creates and manages SLOC groups

**Profiles** – The profiles of an organization are listed

### Geozones

- 🔌 **Geozones** – Views, manages and creates geozones (geofencing) incl. notification (push message)
- 🔌 **Geosafe** – Manages the alarm function for geozones (e.g. SLOC leaves a geozone).

### Reports

- 🔌 **Reports** – Creates and exports reports on SLOC Devices
- 🔌 **Notifications** – Creates and manages automated e-mail notifications to SLOC devices.

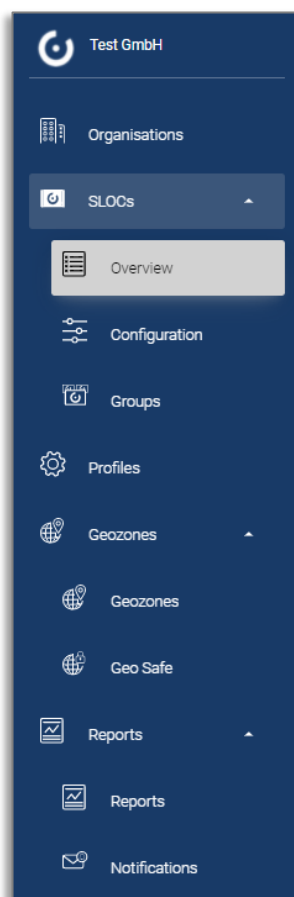
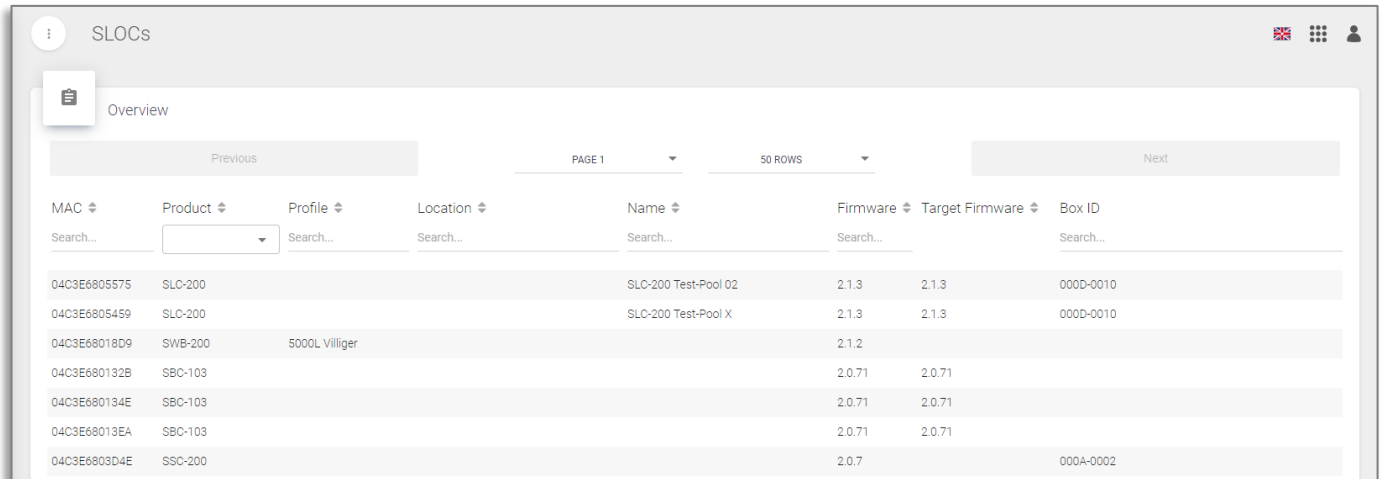


Figure 2: Navigation bar of the available menu items

## 1.3. SLOCs

### 1.3.1. Overview (Home page)

The starting page of the SDM is **SLOC – Overview** and shows all registered SLOCs of the respective organization, consists a listing of SLOCs and a filter mask (see Figure 8).



| MAC          | Product | Profile        | Location | Name                 | Firmware | Target Firmware | Box ID    |
|--------------|---------|----------------|----------|----------------------|----------|-----------------|-----------|
| 04C3E6805575 | SLC-200 |                |          | SLC-200 Test-Pool 02 | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |
| 04C3E6805459 | SLC-200 |                |          | SLC-200 Test-Pool X  | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |
| 04C3E68018D9 | SWB-200 | 5000L Villiger |          |                      | 2.1.2    |                 |           |
| 04C3E680132B | SBC-103 |                |          |                      | 2.0.71   | 2.0.71          |           |
| 04C3E680134E | SBC-103 |                |          |                      | 2.0.71   | 2.0.71          |           |
| 04C3E68013EA | SBC-103 |                |          |                      | 2.0.71   | 2.0.71          |           |
| 04C3E6803D4E | SSC-200 |                |          |                      | 2.0.7    |                 | 000A-0002 |

Figure 3: SLOCs overview page

The following options can be filtered in the filter mask:

- MAC
- Product
- Profile
- Location
- Name
- Firmware
- Target firmware
- Box ID

Below the filter mask is the listing of all SLOCs of an organization including the associated information of the filter mask. Clicking on a SLOC opens the information overview of the SLOC.

### 1.3.2. Information page of a SLOC

The most important information of a SLOC is displayed in the overview page (see example SWB-200 in Figure 4).

The SLOC name can be edited here and the position of the SLOC (if no GPS module is available) can be edited manually. For devices with GPS, the position is updated automatically and cannot be changed manually.

The overview page offers the possibility to view the data and configuration of the SLOC by clicking on **DATA** or **SETTINGS** (in the upper right corner).

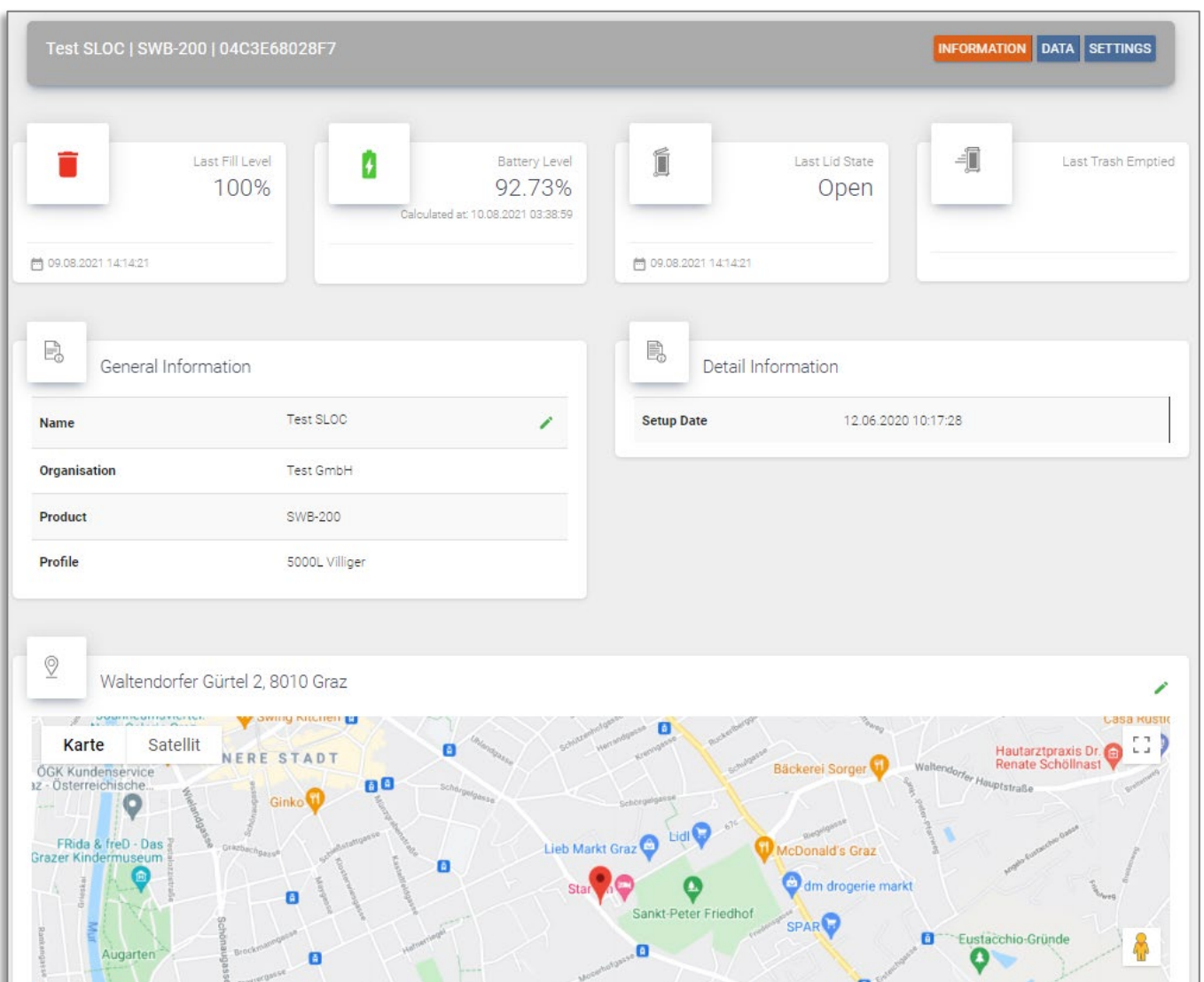


Figure 1: Information overview of a SLOC-SWB

### 1.3.3. Display of the data of a specific SLOC

The SLOC data page displays transmitted information of the device (see Figure 10). Each information (event) consists of:

**Received time** – time when the data point was received at the server

**Recording time** – time when the SLOC measured the data point

**Event** – event that occurred at the SLOC

**Value** – measured value of the event

The information displayed differs depending on the product. Figure 10 illustrates the data of a SLOC Waste Bin as an example.

| Received time       | Recorded time       | Event             | Value  |
|---------------------|---------------------|-------------------|--------|
| 10.08.2021 03:38:59 | 10.08.2021 03:38:59 | Battery Level     | 92.73  |
| 09.08.2021 14:14:47 | 09.08.2021 14:14:47 | Firmware Version  | 2.0.10 |
| 09.08.2021 14:14:41 | 09.08.2021 14:14:34 | NB Signal Quality | 12     |
| 09.08.2021 14:14:40 | 09.08.2021 14:14:21 | Fill Level        | 100    |
| 09.08.2021 14:14:40 | 09.08.2021 14:14:21 | Lid State         | Open   |
| 09.08.2021 14:14:40 | 09.08.2021 14:14:21 | Top Lid Angle     | 180    |
| 09.08.2021 14:14:40 | 09.08.2021 14:14:21 | Top Lid Openings  | 0      |
| 09.08.2021 14:14:40 | 09.08.2021 14:14:21 | Temperature Max.  | 25     |
| 09.08.2021 14:14:40 | 09.08.2021 14:14:21 | Temperature Min.  | 25     |
| 09.08.2021 14:14:40 | 09.08.2021 14:14:21 | Temperature       | 25     |
| 09.08.2021 14:14:40 | 09.08.2021 14:14:21 | Battery Voltage   | 3.542  |
| 09.08.2021 13:17:48 | 09.08.2021 13:17:48 | Firmware Version  | 2.0.10 |

Figure 5: Data overview in the SDM of a specific SLOC

### 1.3.4. Display of the current settings of a specific SLOC

Clicking **SETTINGS** opens the tab where settings of the SLOC can be viewed and edited (see Figure 11).

The following settings are available:

#### ⚙ General Settings

- Product
- Profile
- Firmware version
- Target firmware version

#### ⚙ SOTA Settings

- Transmission interval of the SLOC

- ⚙ Battery management
  - Battery
  - Battery charge
  - Actual battery charge
  - Consumed battery charge
  - Battery replacement
- ⚙ Remove SLOC
- ⚙ Delete all data of the SLOC

Figure 6: Configuration page of a specific SLOC

### 1.3.5. Setting the firmware of a SLOC

By clicking on **SELECT TARGET FIRMWARE** the firmware of the SLOC can be updated to a newer version. A downgrade to an older firmware version is not possible. In the following popup window you can select the firmware and confirm with **OK**.

The SLOC receives the firmware update to the desired target firmware during the next data transfer. Click on **RESET** to remove the target firmware again.

### 1.3.6. Remove SLOC from the organization

At the bottom right of the screen in figure 6, the SLOC can be removed from the organization via **REMOVE** and all its data and settings will be deleted.

### 1.3.7. Delete SLOC data

At the lower left edge of the screen in Figure 11, the data of a SLOC can be deleted via **DELETE ALL DATA**. Once the data is deleted from a SLOC, it cannot be restored!

## 1.4. Organization & Profile Management

The administration of the organization and the personal profile is located in the upper right corner of the SDM. Clicking on  opens a dropdown window in which you can select which of the two administrations should be opened (see figure 7).

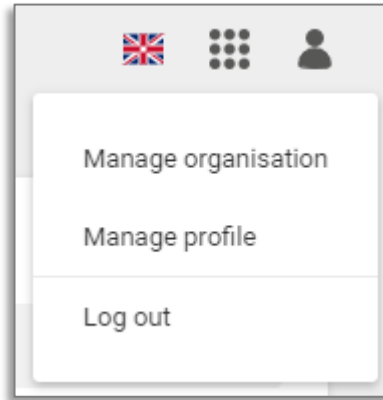


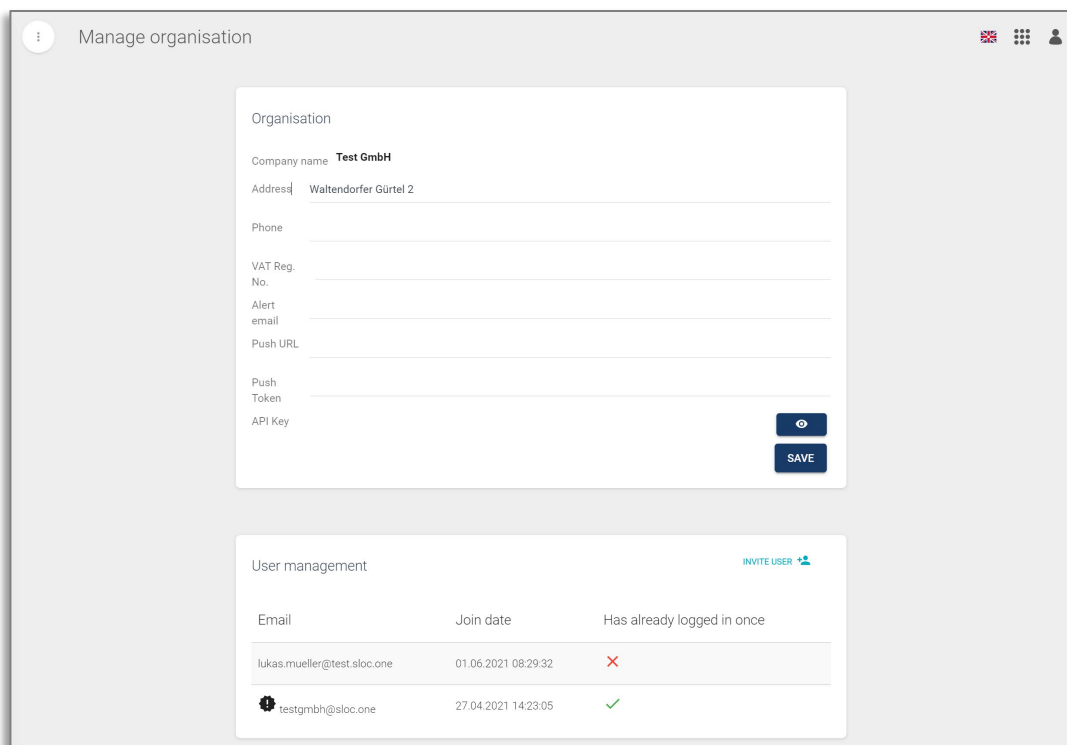
Figure 7: Selection for organization management

### 1.4.1. Manage organisation

#### 1.4.2. Manage organizational data

The data of the organization can be edited directly and applied with a click on Save.

The API Key is hidden by default and can be displayed by clicking on the eye symbol (see figure 8).

A screenshot of the 'Manage organisation' interface. The page has a light gray header with a hamburger menu icon, the text 'Manage organisation', and three icons (UK flag, grid, user). The main content area is white and contains two sections. The first section, 'Organisation', has a title and several input fields: 'Company name' (filled with 'Test GmbH'), 'Address' (filled with 'Waltendorfer Gürtel 2'), 'Phone', 'VAT Reg. No.', 'Alert email', 'Push URL', 'Push Token', and 'API Key'. The 'API Key' field is currently hidden, indicated by an eye icon in a blue button. A 'SAVE' button is at the bottom right of this section. The second section, 'User management', has a title and an 'INVITE USER' link with a plus icon. Below this is a table with three columns: 'Email', 'Join date', and 'Has already logged in once'. The table contains two rows of user data.

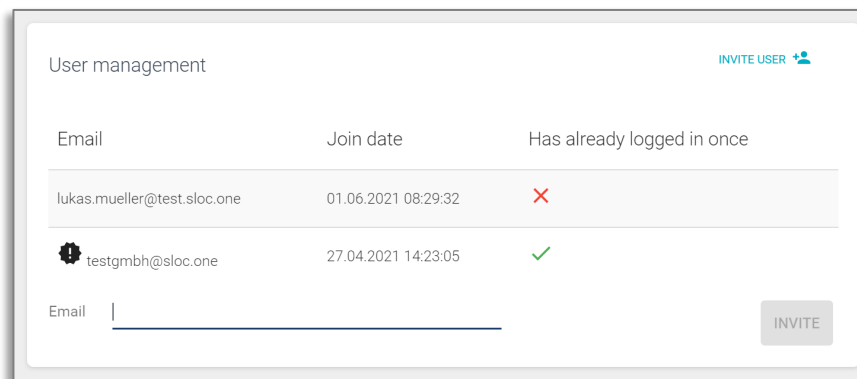
| Email                                                                                                 | Join date           | Has already logged in once |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|
| lukas.mueller@test.sloc.one                                                                           | 01.06.2021 08:29:32 | ✗                          |
|  testgmbh@sloc.one | 27.04.2021 14:23:05 | ✓                          |

Figure 2: Organization management interface

### 1.4.3. Add and manage users

The user management of the selected organization is also located on this page. Here all users of an organization are listed, which have ever been invited to the organization.

In order to invite new users to the organization, you should click the **INVITE USER** button in the upper right corner of the table. Under the list of current users a form will appear through which new users can be invited to the organization by entering their e-mail address and clicking the **INVITE** button (see figure 9).



The image shows a 'User management' interface. At the top right, there is a button labeled 'INVITE USER' with a plus icon. Below this is a table with three columns: 'Email', 'Join date', and 'Has already logged in once'. The table contains two rows of user data. Below the table, there is an 'Email' input field and an 'INVITE' button.

| Email                       | Join date           | Has already logged in once |
|-----------------------------|---------------------|----------------------------|
| lukas.mueller@test.sloc.one | 01.06.2021 08:29:32 | ✗                          |
| testgmbh@sloc.one           | 27.04.2021 14:23:05 | ✓                          |

Email

INVITE

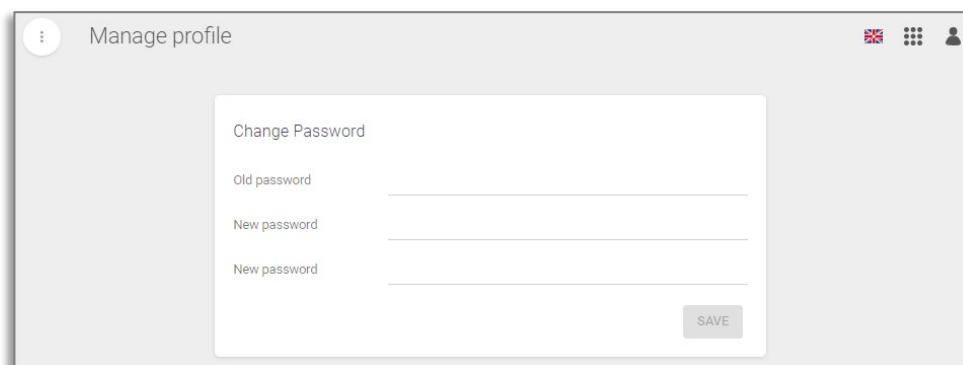
Figure : Organization management interface

### 1.4.4. Manage personal profile

Under "Manage profile" the password of the logged-in user can be changed. In the future, this area will be expanded with additional functions.

### 1.4.5. Change password

Clicking on "Profile" opens the administration of the user password. This can be changed by entering the current and the new password and clicking **SAVE** (see figure 10).



The image shows a 'Manage profile' interface. It features a 'Change Password' form with three input fields: 'Old password', 'New password', and 'New password' (repeated). A 'SAVE' button is located at the bottom right of the form. The interface also includes a header with a menu icon, a language selector (UK flag), and a user profile icon.

Manage profile

Change Password

Old password

New password

New password

SAVE

Figure 10: Mask for changing the password

## 1.5. SLOC Configuration

In this chapter the different configuration options of the SDM are explained. These interfaces can be accessed under menu item SLOCs - Configuration and are divided into the following tabs:

- 🔗 Configuration (SOTA)
- 🔗 Basic information (Starting page in the configuration menu item)
- 🔗 Changing firmware
- 🔗 Changing battery

### 1.5.1. Configuration (SOTA)

**Note:** Configuration via SDM portal, is only possible with firmware versions above 1.5.0. Version 2.0 is recommended.

#### Step 1 – Choosing SLOC:

The first step is to select the product that needs to receive a new firmware. After a product has been selected, two tables appear (see figure 11).

Step 1 - SLOC selection

SWB-200

Selected SLOCs: 0

MAC Profile Target profile Location Name Firmware Interval/Times Box ID Status

REMOVE ALL

Select rows

+ SELECT ALL

Previous PAGE 1 50 ROWS Next

| MAC          | Profile        | Target profile | Location                         | Name      | Firmware | Interval/Times | Box ID    | Status |
|--------------|----------------|----------------|----------------------------------|-----------|----------|----------------|-----------|--------|
| 04C3E68018D9 | 5000L Villiger | 5000L Villiger |                                  |           | 2.1.2    |                |           | ✓      |
| 04C3E6802444 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz    | Buntglas  | 2.0.10   |                | 0008-0031 | ✓      |
| 04C3E68023E6 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz    | Restmüll  | 2.0.10   |                | 0008-0031 | ✓      |
| 04C3E68028F7 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Waltendorfer Gürtel 2, 8010 Graz | Test SLOC | 2.0.10   |                | 0008-0090 | ✓      |

Previous PAGE 1 50 ROWS Next

Once a product is selected, all SLOCs of the selected product are listed and the following information including filter mask/search fields is displayed for each SLOC:

- 🔗 Current profile
- 🔗 Target profile
- 🔗 Location
- 🔗 Firmware version
- 🔗 Interval/times (transmission interval)
- 🔗 Cardboard
- 🔗 Setup

The column "Setup" shows the setup status of the SLOC. This is subdivided into the following categories:

| Icon                                                                              | Description                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|  | Setup successful                       |
|  | Setup is still transferred to the SLOC |
|  | SLOC still has factory settings        |

With a click on , the SLOC overview page (see 2.5.1) can be opened.

The upper table shows the SLOCs which are already selected and their number. In the lower table, all SLOCs of the selected product are listed and can be filtered using the filter mask. By clicking on the respective line, the SLOC is selected and highlighted in gray and displayed in the upper table.

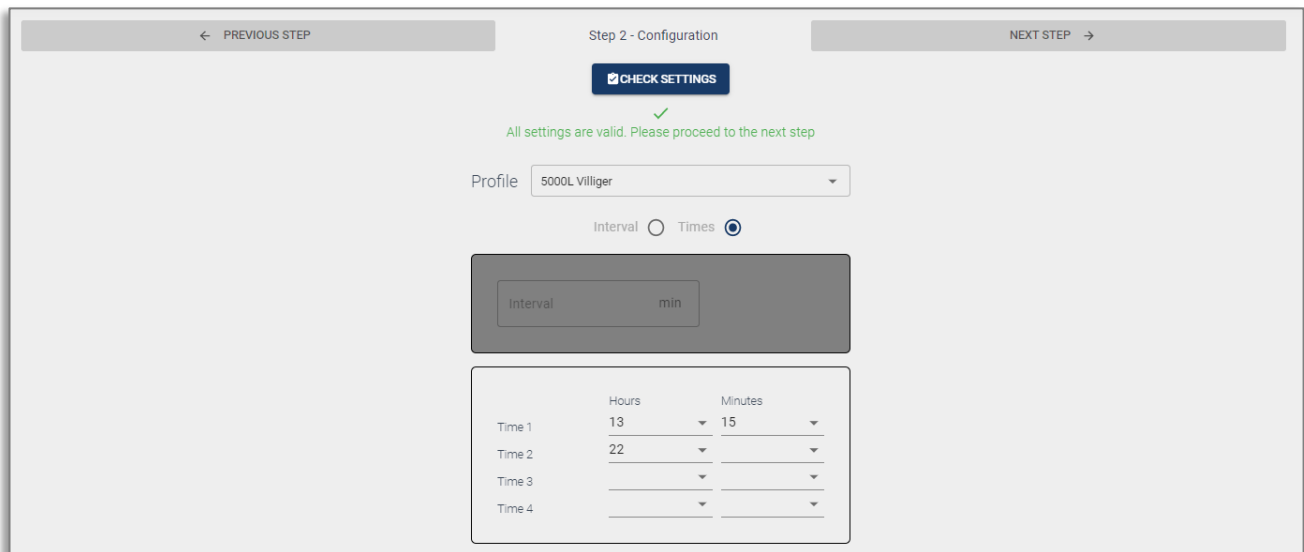
To select all displayed SLOCs of the lower table the button **SELECT ALL** can be used and with the button **REMOVE ALL** all selected SLOCs can be removed again.

Once all the desired SLOCs are selected, the **NEXT STEP** button is used to confirm and trigger the next step. However, if no SLOC is selected, the button cannot be clicked.

### Step 2: Configuration

In step 2, the selected SLOCs are configured by setting the various parameters. Depending on the product, there are different parameters in this step. Figure 12 shows a configuration example for the SWB-200.

After all settings have been made, the **CHECK SETTINGS** button must be clicked to verify the settings. If all settings are correct, the **NEXT STEP** button can be clicked.



← PREVIOUS STEP

Step 2 - Configuration

NEXT STEP →

✓  
All settings are valid. Please proceed to the next step

Profile: 5000L Villiger

Interval ☐ Times ☒

Interval min

|        | Hours | Minutes |
|--------|-------|---------|
| Time 1 | 13    | 15      |
| Time 2 | 22    |         |
| Time 3 |       |         |
| Time 4 |       |         |

### Step 3: Summary

In the last step, the settings made are summarized and checked. If the settings are correct, the configuration can be completed with the Save button. If changes are necessary, the previous configuration page can be called up with the **PREVIOUS STEP** button.

← PREVIOUS STEP Step 3 - Summary

Summary

Times 13:15, 22:00

Profile 5000L Villiger

SLOCs 04C3E68018D9

SAVE

## 1.5.2. Basic information

With the **BASIC INFORMATION** tab, the information on the location and name of one or more SLOCs can be changed. For this purpose, the desired data can be edited directly in the table and confirmed by clicking on **SAVE**.

CONFIGURATION **BASIC INFORMATION** CHANGE FIRMWARE CHANGE BATTERY

Previous PAGE 1 50 ROWS Next

| MAC          | Product | Profile        | Location | Name                 | Firmware | Target Firmware | Box ID    |
|--------------|---------|----------------|----------|----------------------|----------|-----------------|-----------|
| 04C3E6805575 | SLC-200 |                |          | SLC-200 Test-Pool 02 | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |
| 04C3E6805459 | SLC-200 |                |          | SLC-200 Test-Pool X  | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |
| 04C3E68018D9 | SWB-200 | 5000L Villiger |          |                      | 2.1.2    |                 |           |

SAVE

Figure 11: Changing basic information of SLOCs

### 1.5.3. Changing firmware

In the **CHANGE FIRMWARE** tab, a firmware update for several SLOCs can be performed in three steps.

#### Step 1 – Choosing SLOC:

The first step is to select the product that needs to receive a new firmware. After a product has been selected, two tables appear (see **Figure XY**).

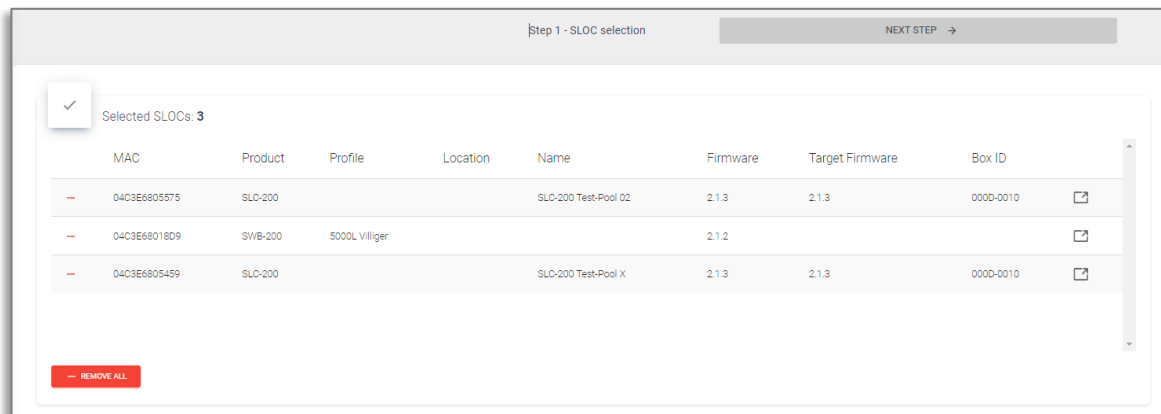
The screenshot shows the 'Step 1 - SLOC selection' interface. At the top, there are tabs: CONFIGURATION, BASE INFORMATION, CHANGE FIRMWARE (active), and CHANGE BATTERY. Below the tabs, there's a dropdown menu showing 'SWB-200'. A 'NEXT STEP' button is visible. The main area contains two tables. The upper table, titled 'Selected SLOCs: 0', has columns: MAC, Profile, Target profile, Location, Name, Firmware, Target Firmware, and Box ID. Below it is a 'REMOVE ALL' button. The lower table, titled 'Select rows', has a '+ SELECT ALL' button and a table with the same columns as the upper table. The lower table has search filters for each column and shows three rows of SLOC data.

| MAC          | Profile        | Target profile | Location                      | Name     | Firmware | Target Firmware | Box ID    |
|--------------|----------------|----------------|-------------------------------|----------|----------|-----------------|-----------|
| 04C3E68018D9 | 5000L Villiger | 5000L Villiger |                               |          | 2.1.2    |                 |           |
| 04C3E68024A4 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz | Buntglas | 2.0.10   | 2.0.1           | 0008-0031 |
| 04C3E68023E6 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz | Restmüll | 2.0.10   | 2.0.10          | 0008-0031 |

The upper table shows the SLOCs already selected and their number. In the lower table, all SLOCs of the selected product are listed and can be filtered by using the filter mask. By clicking on the respective line, the SLOC is selected and highlighted in gray and displayed in the upper table.

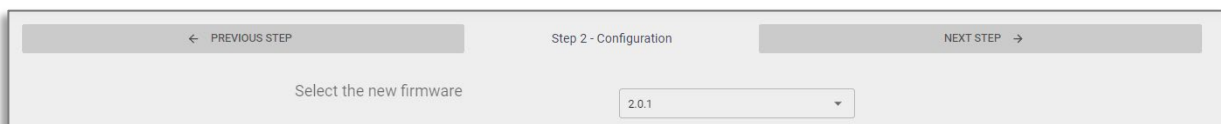
To select all displayed SLOCs of the lower table the button **SELECT ALL** can be used. With the button **REMOVE ALL** all selected SLOCs can be removed again.

Once all the desired SLOCs are selected, the **NEXT STEP** button is used to confirm and trigger the next step. However, if no SLOC is selected, the button cannot be clicked.



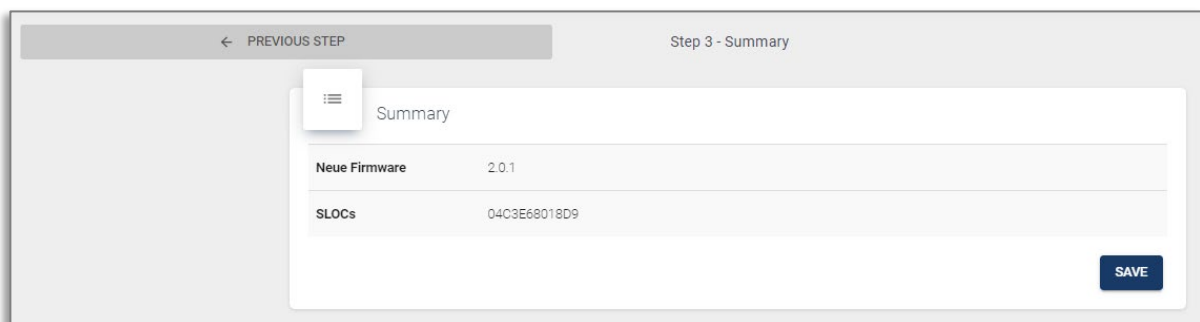
### Step 2 - Configuration:

After the SLOCs have been selected, the next step is to use the dropdown field to select the firmware that these SLOCs need to receive (see **Figure XY**). When a firmware has been selected, the **NEXT STEP** button can be pressed.



### Step 3 – Summary & Save:

In the last step, the configuration steps are displayed in a summary and can be checked before saving. If the settings made are correct, the configuration can be completed with the **SAVE** button. The selected SLOCs get a firmware update to the desired version during the next data transfer.



### 1.5.4. Changing Battery

In the **CHANGE BATTERY** tab, the battery for several SLOCs can be reset to 100% in three steps.

#### Step 1 – Choosing SLOC:

The first step is to select the product that needs to receive a new battery. After a product has been selected, two tables appear (see **Figure XY**).

| MAC          | Product | Profile        | Location | Name                 | Firmware | Target Firmware | Box ID    |
|--------------|---------|----------------|----------|----------------------|----------|-----------------|-----------|
| 04C3E6805575 | SLC-200 |                |          | SLC-200 Test-Pool 02 | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |
| 04C3E6805459 | SLC-200 |                |          | SLC-200 Test-Pool X  | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |
| 04C3E68018D9 | SWB-200 | 5000L Villiger |          |                      | 2.1.2    |                 |           |

The upper table shows the SLOCs already selected and their number. In the lower table, all SLOCs of the selected product are listed and can be filtered using the filter mask. By clicking on the respective line, the SLOC is selected and highlighted in gray and displayed in the upper table.

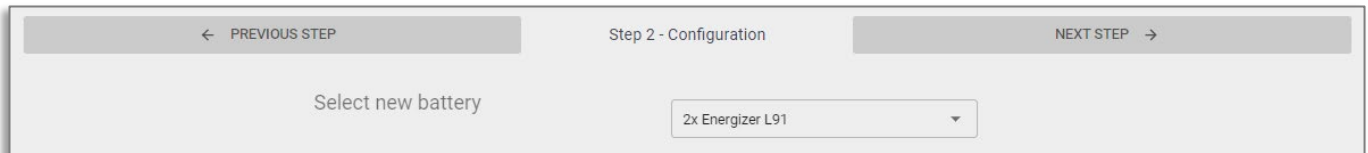
To select all displayed SLOCs of the lower table the button **SELECT ALL** can be used. With the button **REMOVE ALL** all selected SLOCs can be removed again.

Once all the desired SLOCs are selected, the **NEXT STEP** button is used to confirm and trigger the next step. However, if no SLOC is selected, the button cannot be clicked.

| MAC          | Product | Profile        | Location | Name                 | Firmware | Target Firmware | Box ID    |
|--------------|---------|----------------|----------|----------------------|----------|-----------------|-----------|
| 04C3E6805575 | SLC-200 |                |          | SLC-200 Test-Pool 02 | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |
| 04C3E68018D9 | SWB-200 | 5000L Villiger |          |                      | 2.1.2    |                 |           |
| 04C3E6805459 | SLC-200 |                |          | SLC-200 Test-Pool X  | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |

### Schritt 2 - Configuration:

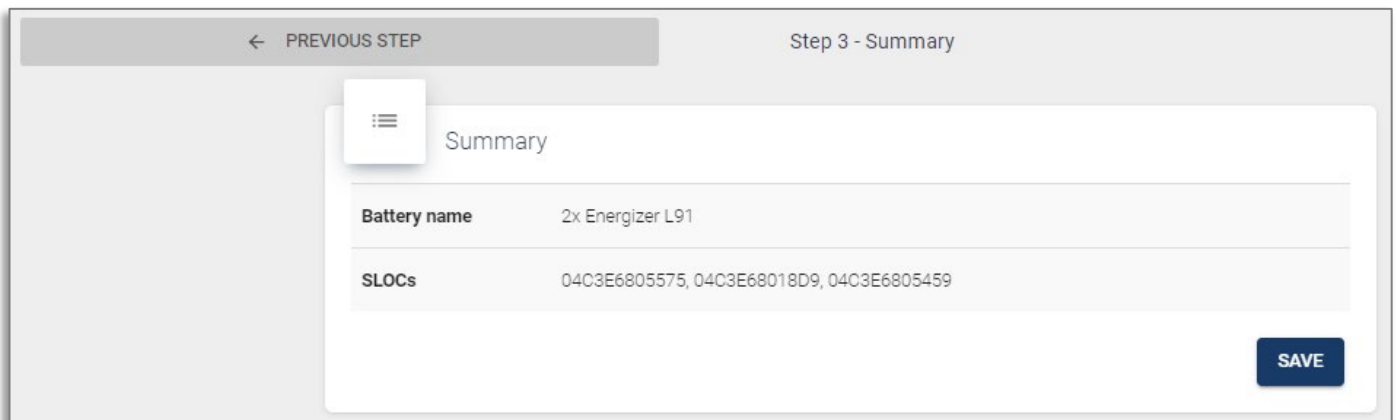
In the next step, the battery that was inserted in the SLOC device is selected in the dropdown. After that, the button **NEXT STEP** can be used to trigger the last step. If no battery is selected, the button cannot be clicked (see **Figure XY**).



The screenshot shows the 'Step 2 - Configuration' interface. At the top, there are three buttons: '← PREVIOUS STEP', 'Step 2 - Configuration', and 'NEXT STEP →'. Below these, the text 'Select new battery' is displayed. To the right of this text is a dropdown menu showing '2x Energizer L91'.

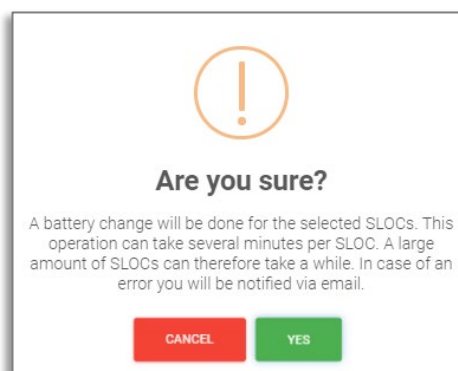
### Step 3 – Summary & Save:

In the last step, the configuration steps are displayed in a summary and can be checked before saving. If the settings made are correct, the configuration can be completed with the **SAVE** button (see **Figure XY**).



The screenshot shows the 'Step 3 - Summary' interface. At the top, there are two buttons: '← PREVIOUS STEP' and 'Step 3 - Summary'. Below these, there is a 'Summary' section with a hamburger menu icon. The summary contains two rows: 'Battery name' with the value '2x Energizer L91' and 'SLOCs' with the value '04C3E6805575, 04C3E68018D9, 04C3E6805459'. At the bottom right of the summary section is a blue 'SAVE' button.

A popup window appears now with a note in which the battery reset is confirmed with the **YES** button or canceled with **CANCEL** (see **Figure XY**).



The screenshot shows a confirmation popup window. At the top, there is an orange circle with an exclamation mark. Below this, the text 'Are you sure?' is displayed. Underneath, a paragraph of text reads: 'A battery change will be done for the selected SLOCs. This operation can take several minutes per SLOC. A large amount of SLOCs can therefore take a while. In case of an error you will be notified via email.' At the bottom, there are two buttons: a red 'CANCEL' button and a green 'YES' button.

*Note: Clicking **YES** will immediately and irrevocably reset the battery calculation of the selected SLOCs and the battery will be considered as new (i.e. fully charged).*

## 1.6. SLOC groups

In the menu item **SLOC Groups**, all groups of an organization are listed with the group name and the group description (see **Figure XX**). With a click on **ADD** a new group can be created, with the pencil symbol an existing group can be edited and with **X** deleted.

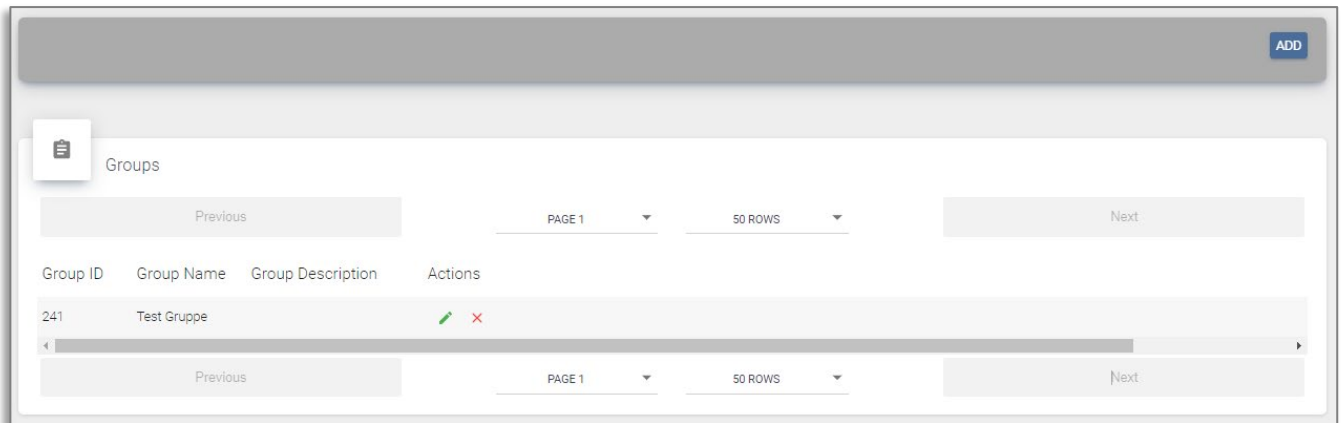


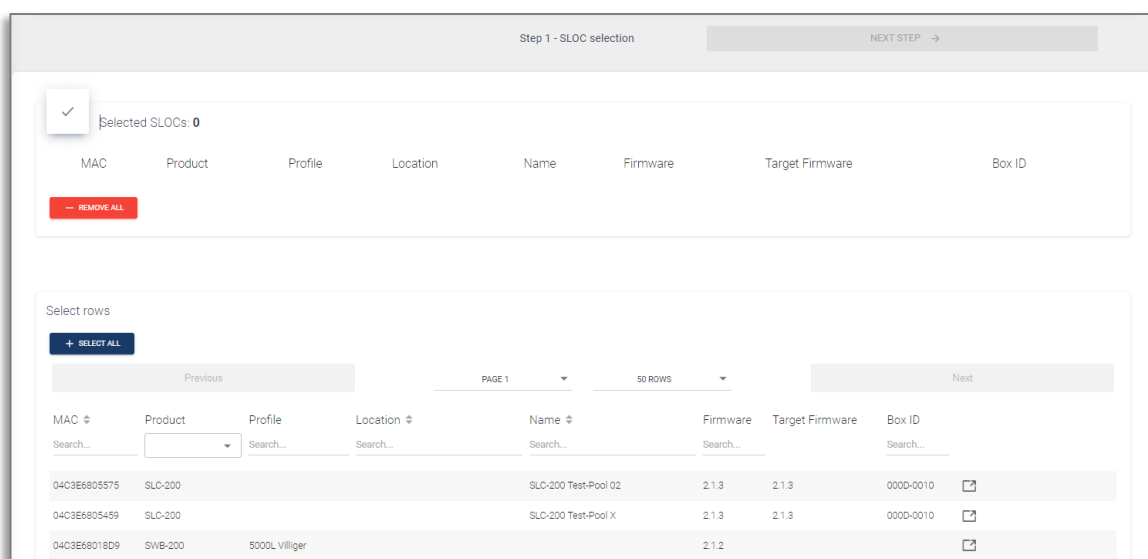
Figure 13: Overview of all groups

### 1.6.1. Creating a SLOC group

To create a SLOC group, click the **ADD** button in the gray header area of the group page. The window for creating a group will open.

#### Step 1 – SLOC selection:

The first step is to select the product that has **to receive a new firmware**. After a product has been selected, two tables appear (see **Figure XY**).



The upper table shows the SLOCs already selected and their number. In the lower table, all SLOCs of the selected product are listed and can be filtered using the filter mask. By clicking on the respective line, the SLOC is selected and highlighted in gray and displayed in the upper table.

To select all displayed SLOCs of the lower table the button **SELECT ALL** can be used. With the button **REMOVE ALL** all selected SLOCs can be removed again.

Once all the desired SLOCs are selected, the **NEXT STEP** button is used to confirm and trigger the next step. However, if no SLOC is selected, the button cannot be clicked.

Step 1 - SLOC selection

Selected SLOCs: 3

| MAC          | Product | Profile        | Location | Name                 | Firmware | Target Firmware | Box ID    |
|--------------|---------|----------------|----------|----------------------|----------|-----------------|-----------|
| 04C3E6805575 | SLO-200 |                |          | SLO-200 Test-Pool 02 | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |
| 04C3E68018D9 | SWB-200 | 5000L Villiger |          |                      | 2.1.2    |                 |           |
| 04C3E6805459 | SLO-200 |                |          | SLO-200 Test-Pool X  | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |

REMOVE ALL

### Step 2 – Group information & create group:

In the second and last configuration step, a name and optionally a group description must be assigned for the group. With the button **SAVE** the group is created for the organization and is then displayed in the overview page (see **Figure XY**).

PREVIOUS STEP

Step 2 - Data type selection

Group Information

Name

Description

Create group

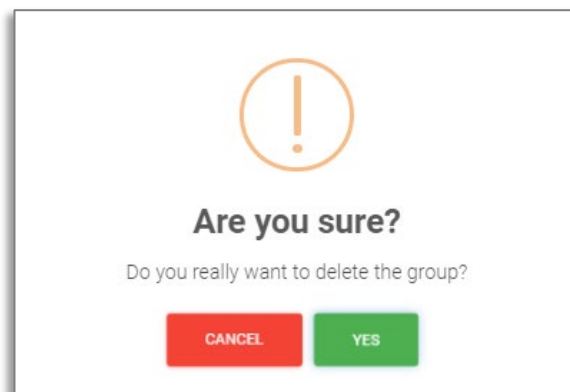
SAVE

### 1.6.2. Manage groups

To add SLOCs to a group, the pencil icon must be selected in the detailed overview of a group (see **Figure XY**). The same steps as for creating a group are then displayed, with the difference that SLOCs are already selected in step 1 and the name and description of the group are already filled in in step 2. In step 1 SLOCs can be added or removed as usual and in step 2 changes can be made to the name and description.

### 1.6.3. Delete group

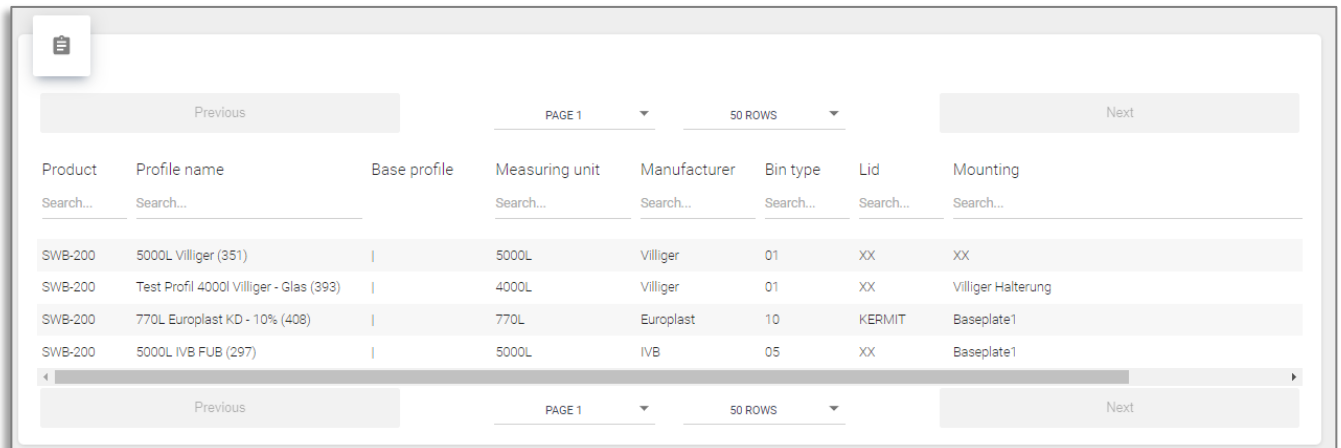
To delete a group, click on the X button under Actions in the overview site (see 2.7.2). Thereupon a security query appears, in which the deletion of the group is confirmed with the **YES** button or canceled with **CANCEL** (see **Figure XY**).



## 1.7. Profile (SLOC ultrasonic devices)

When **Profile** is selected in the main menu, the created profiles of the respective organization can be viewed.

The profiles consist of the customer-specific and individually selectable profile name and the fixed container-specific basic profile. On this page, a filter mask consisting of profile name, product and manufacturer and an overview table of the profiles is displayed (see **Figure 22**).



| Product | Profile name                            | Base profile | Measuring unit | Manufacturer | Bin type | Lid    | Mounting           |
|---------|-----------------------------------------|--------------|----------------|--------------|----------|--------|--------------------|
| SWB-200 | 5000L Villiger (351)                    | I            | 5000L          | Villiger     | 01       | XX     | XX                 |
| SWB-200 | Test Profil 4000l Villiger - Glas (393) | I            | 4000L          | Villiger     | 01       | XX     | Villiger Halterung |
| SWB-200 | 770L Europlast KD - 10% (408)           | I            | 770L           | Europlast    | 10       | KERMIT | Baseplate1         |
| SWB-200 | 5000L IVB FUB (297)                     | I            | 5000L          | IVB          | 05       | XX     | Baseplate1         |

Figure 15: Listing of all profiles of an organization

The profile overview table shows the following information:

**Product**– indicates for which product the profile is available

**Profile name** – is the custom name of the profile

**Basic profile:** basic profile which describes the container

🔗 **Unit of measure** – indicates the liter volume of the profile

🔗 **Manufacturer** – indicates the container manufacturer

🔗 **Container type**– indicates the container type of the manufacturer

🔗 **Lid** – indicates the lid of the SLOC

🔗 **Mounting** – indicates the type of mounting or the bracket with which the SLOC was installed

## 1.8. Geozone

With the menu item “Geozones”, geozones can be created and existing ones can be edited or deleted. In addition to that - in the Geo Safe submenu - warnings can be set for certain geozones.

### 1.8.1. Geozone

In the Geozones tab, an overview of all created geozones of an organization is displayed. Clicking on the magnifying glass in the action column opens its detailed view (see Chapter 2.8.3.).

| ID | Geozone Name  | Actions |
|----|---------------|---------|
| 84 | Leoben        |         |
| 87 | Graz Umgebung |         |
| 89 | SLOC Büro     |         |

Figure 3: Listing of the geozones

### 1.8.2. Create a geozone

By clicking on **ADD** in the gray header area of the overview page, a new page opens where a new geozone can be created (see Figure 28).

By clicking on the map, points can be set, which automatically connect and thus form the geozones. A valid geozone needs at least three points. To edit a geozone, the points can be moved with the mouse.

After the geozone has been placed on the map, a name must be entered.

In addition, one or more e-mail addresses can be stored for push e-mails, to which notifications are sent if a SLOC device is located in this geo zone.

With a click on **SAVE** the geozone is created or the changes are made.

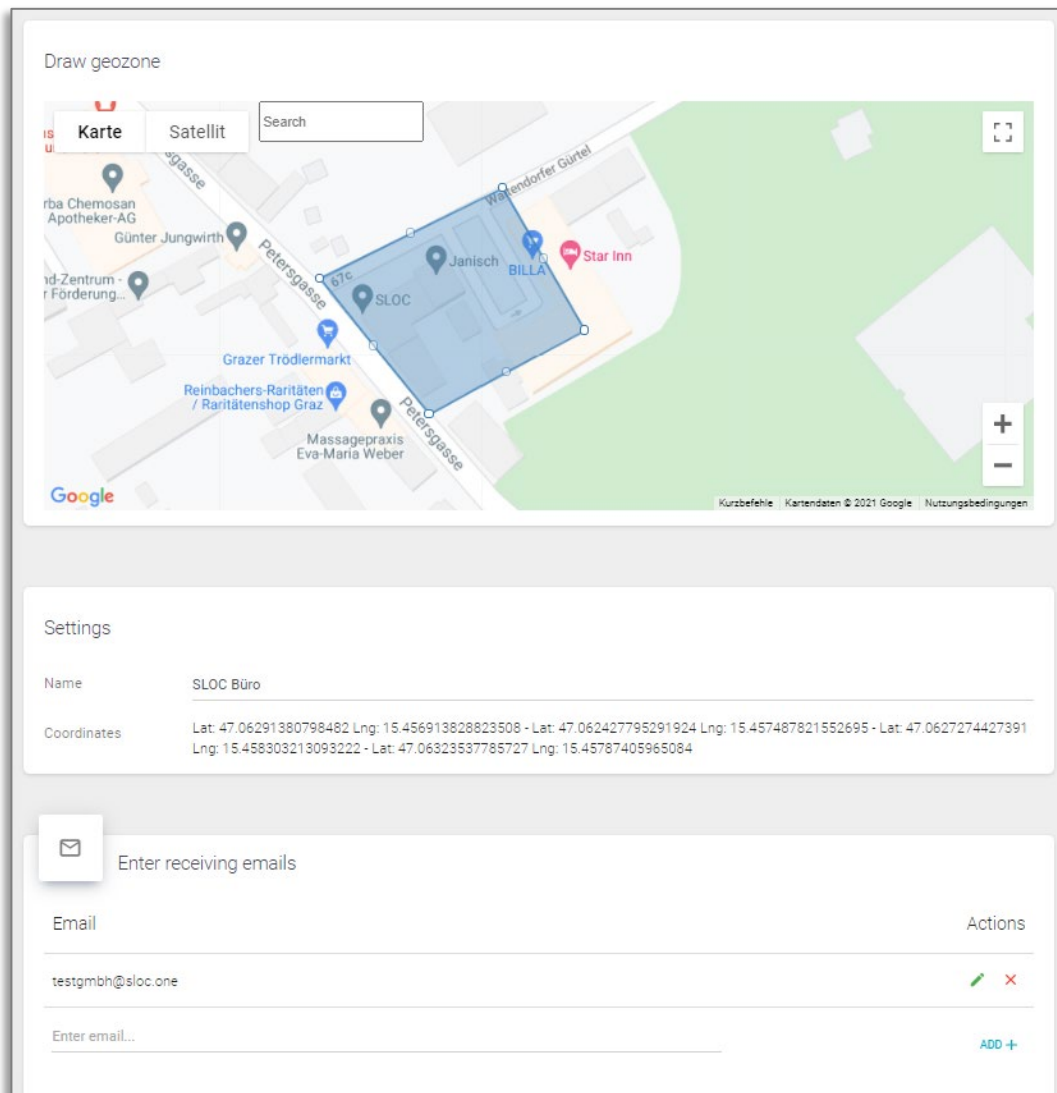


Figure 4: Create or edit a geozone

### 1.8.3. Geozone - detail page

In the detailed page of the geozone, the name of the geozone, a map with the geozone and the SLOCs currently located in it (as pins) and the e-mail addresses for notifications are displayed (see Figure 29). In the upper right corner of this page, the geozone can be edited by clicking on EDIT (see chapter 2.8.4.).

If the mouse is placed on a geozone or a pin, the name of the respective geozone or SLOC appears. Under the information about the geo zone these SLOCs are listed, which are currently located in this geo zone.

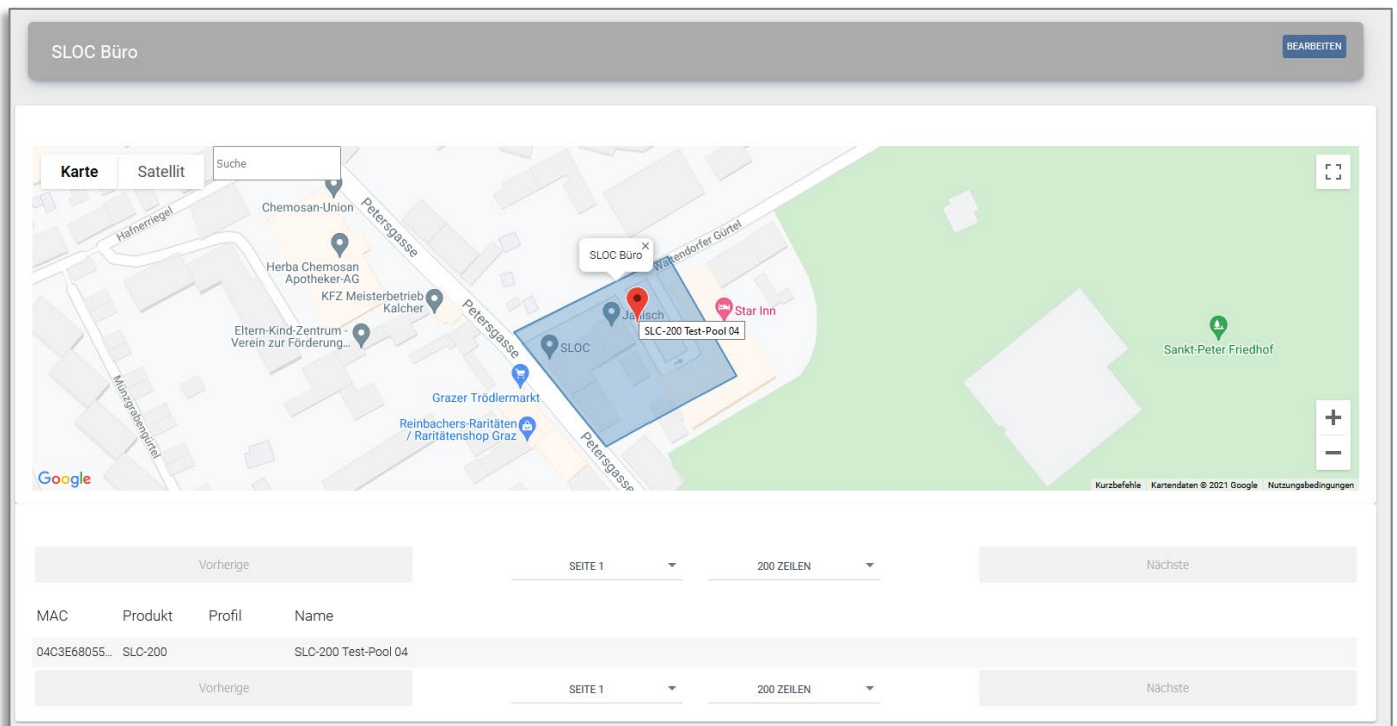


Figure 5: Geozone detail page

### 1.8.4. Edit geozone

In order to edit a geozone, the green pencil must be clicked in the action column on the overview page. After that, you will be redirected to the editing page, which is visually similar to the Create mask (see Figure 28). On this page, the existing geozone on the map can be changed, as well as the name and the e-mail. The changes are confirmed with the **SAVE** button.

### 1.8.5. Delete geozone

To delete a geozone, click on the red **X** in the action column on the overview page. Afterwards a popup appears, in which the deletion of the geo zone can be confirmed with the **YES** button or canceled with **CANCEL** (see Figure 30).

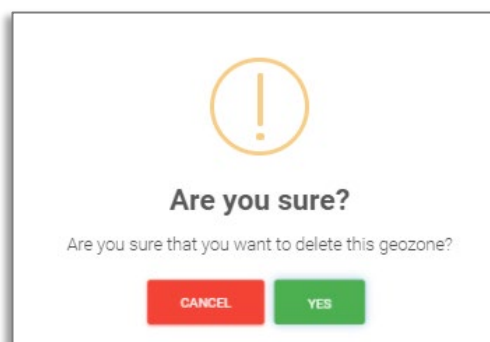


Figure 6: Security check

## 1.9. Geo Safe

Geo Safe is a warning system that is coherent with the Geozones feature (see chapter 2.8). This feature sends an e-mail when a SLOC leaves a geozone but is not authorized to do so.

To ensure this, one or more so-called "safe geozones" are selected in which the SLOC can move freely without triggering a warning. In addition, SLOCs can be authorized to leave safe geozones. If the SLOC is outside a safe geo-zone and is not authorized to do so, the e-mail recipients are notified.

### 1.9.1. Selection of safe geozones

In the "Geo Safe" menu item, the selection for safe geozones can be made under the Settings tab. In the left table all available geozones of an organization are displayed and in the right table the safe geozones are displayed (see Figure 31).

To make changes, one or more geozones can be selected using the checkboxes and added to or removed from the safe geozones using the **ADD →** and **← REMOVE** buttons, respectively.

Secure geozones selection

Available geozones

Search

- ☐ Graz Umgebung
- ☐ Leoben
- ☐ SLOC Büro

0 elements selected

Secure geozones

Search

0 elements selected

ADD →

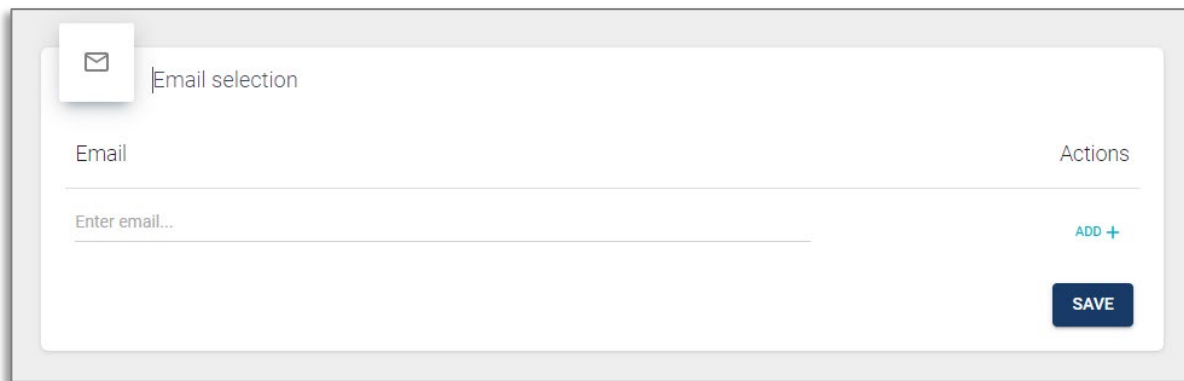
← REMOVE

SAVE

Figure 7: Geo Safe add/remove safe geozones

### 1.9.2. E-mail addresses for Geo Safe notifications

Below the geozones selection there is a table with e-mail addresses to which a warning should be sent. Existing addresses are listed and can be edited with a click on the pencil icon or deleted with a click on **X**. To add addresses, the e-mail address must be written in the "Enter an e-mail..." field and then the button **ADD +** button (see Figure 32).

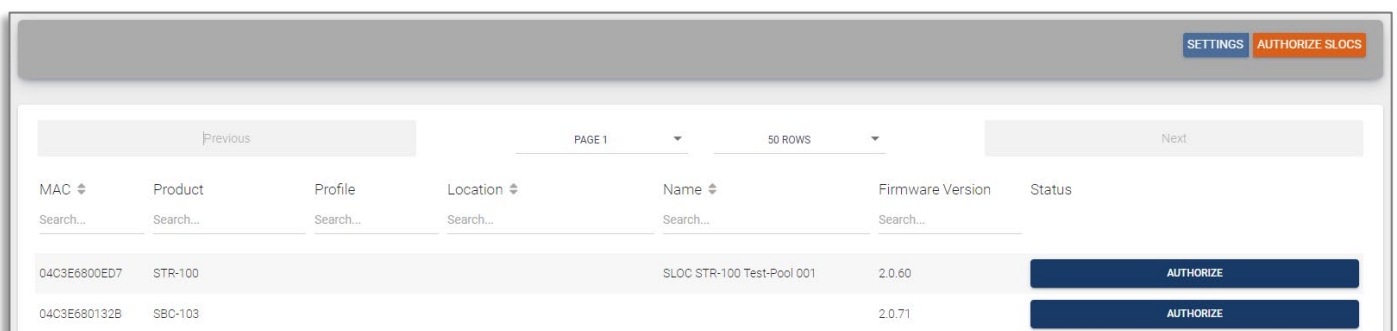


The screenshot shows a form titled "Email selection" with an envelope icon. It contains a table with two columns: "Email" and "Actions". Below the table is a text input field labeled "Enter email...". To the right of the input field is a green "ADD +" button. At the bottom right of the form is a blue "SAVE" button.

Figure 8: Enter e-mail addresses for Geo Safe notifications

### 1.9.3. Authorize SLOCs

In order to authorize SLOCs to leave a geo zone (no warning is sent) it is necessary to switch to the **AUTHORIZE SLOCs** tab under Geo Safe. On this page all SLOCs of an organization are listed, in addition to the general SLOC information there is the Status column which shows the current authorization status of the SLOC. To change the status of the SLOC, either the **AUTHORIZE** or **UNAUTHORIZE** button must be clicked (see Figure 33). After this has been pressed, the status of the SLOC changes immediately.



The screenshot shows the "AUTHORIZE SLOCs" tab in the software interface. At the top right, there are two tabs: "SETTINGS" and "AUTHORIZE SLOCs". Below the tabs is a table with columns: "MAC", "Product", "Profile", "Location", "Name", "Firmware Version", and "Status". Each column has a search input field. The table contains two rows of data. The first row has MAC "04C3E6800ED7", Product "STR-100", Profile "SLOC STR-100 Test-Pool 001", and Firmware Version "2.0.60". The second row has MAC "04C3E680132B", Product "SBC-103", and Firmware Version "2.0.71". Both rows have a blue "AUTHORIZE" button in the "Status" column.

| MAC          | Product | Profile                    | Location | Name | Firmware Version | Status    |
|--------------|---------|----------------------------|----------|------|------------------|-----------|
| 04C3E6800ED7 | STR-100 | SLOC STR-100 Test-Pool 001 |          |      | 2.0.60           | AUTHORIZE |
| 04C3E680132B | SBC-103 |                            |          |      | 2.0.71           | AUTHORIZE |

Figure 9: Authorize SLOCs for movements (Geo Safe)

## 1.10. Reports

In the menu item “Reports” it is possible to create reports over a longer period of time or automated notifications with freely selectable information.

### 1.10.1. Create reports

In the Reports menu item, **CREATE REPORT** is called directly as the starting page. On this page, reports about the SLOCs past can be created in two short steps.

#### Step 1 – Select SLOC:

The first step is to select the product to be included in the report. After a product is selected, two tables appear (see Figure 34).

Step 1 - SLOC selection

Selected SLOCs: 0

REMOVE ALL

Select rows

+ SELECT ALL

Previous PAGE 1 50 ROWS Next

| MAC          | Product | Profile        | Location | Name                 | Firmware | Target Firmware | Box ID    |
|--------------|---------|----------------|----------|----------------------|----------|-----------------|-----------|
| 04C3E6805575 | SLC-200 |                |          | SLC-200 Test-Pool 02 | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |
| 04C3E6805459 | SLC-200 |                |          | SLC-200 Test-Pool X  | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |
| 04C3E68018D9 | SWB-200 | 5000L Villiger |          |                      | 2.1.2    |                 |           |

Figure 10: SLOC selection

The upper table shows the SLOCs selected and their number. In the lower table, all SLOCs of the selected product are listed and can be filtered using the filter mask. By clicking on the respective line, the SLOC is selected and highlighted in gray and displayed in the upper table.

To select all displayed SLOCs of the lower table the button

**SELECT ALL** can be used and with the button **REMOVE ALL** all selected SLOCs can be removed again.

Once all the desired SLOCs are selected, the **NEXT STEP** button is used to confirm and trigger the next step. However, if no SLOC is selected, the button cannot be clicked.

## Step 2 – Configuration:

In the next step, the version and the period of the report must be selected.

There are two options to choose from for the version:

- 🔄 **Fill level** – provides only fill level relevant data of the SLOCs (only for SWB products)
- 🔄 **Complete report** – delivers all data of the SLOCs

By clicking next to "Period" a date selection opens, where you can enter from when the data should be included in the report. After that, one or more e-mail addresses must be added to which a notification will be sent as soon as the report has been completed. This is necessary because some reports (especially those with many SLOCs and a large time span) are very resource intensive (see Figure 35).

Clicking on **GENERATE REPORT** triggers the compilation of the report. As soon as it is finished, an e-mail notification is sent and the report is stored in the archive (see chapter 2.10.2).

The screenshot displays a web interface for configuring a report. It is divided into three main sections, each with a menu icon (three horizontal lines) in the top-left corner.

- Report Section:** Contains a "Variant" dropdown menu and a "Time frame" text input field.
- Enter receiving emails Section:** Features a table for managing email recipients.

| Email             | Actions                       |
|-------------------|-------------------------------|
| testgmbh@sloc.one | <span>✎</span> <span>✖</span> |
| Enter email...    | <span>ADD +</span>            |
- Summary Section:** Displays a list of SLOCs with the value "04C3E68018D9, 04C3E68FFE0A, 04C3E6805459". At the bottom right of this section is a "GENERATE REPORT" button.

Figure 11: Settings for the report

## 1.10.2. Report Archive

In the Reports menu item under the **ARCHIVE** tab, all reports already created in the past for an organization can be downloaded (see Figure 36).

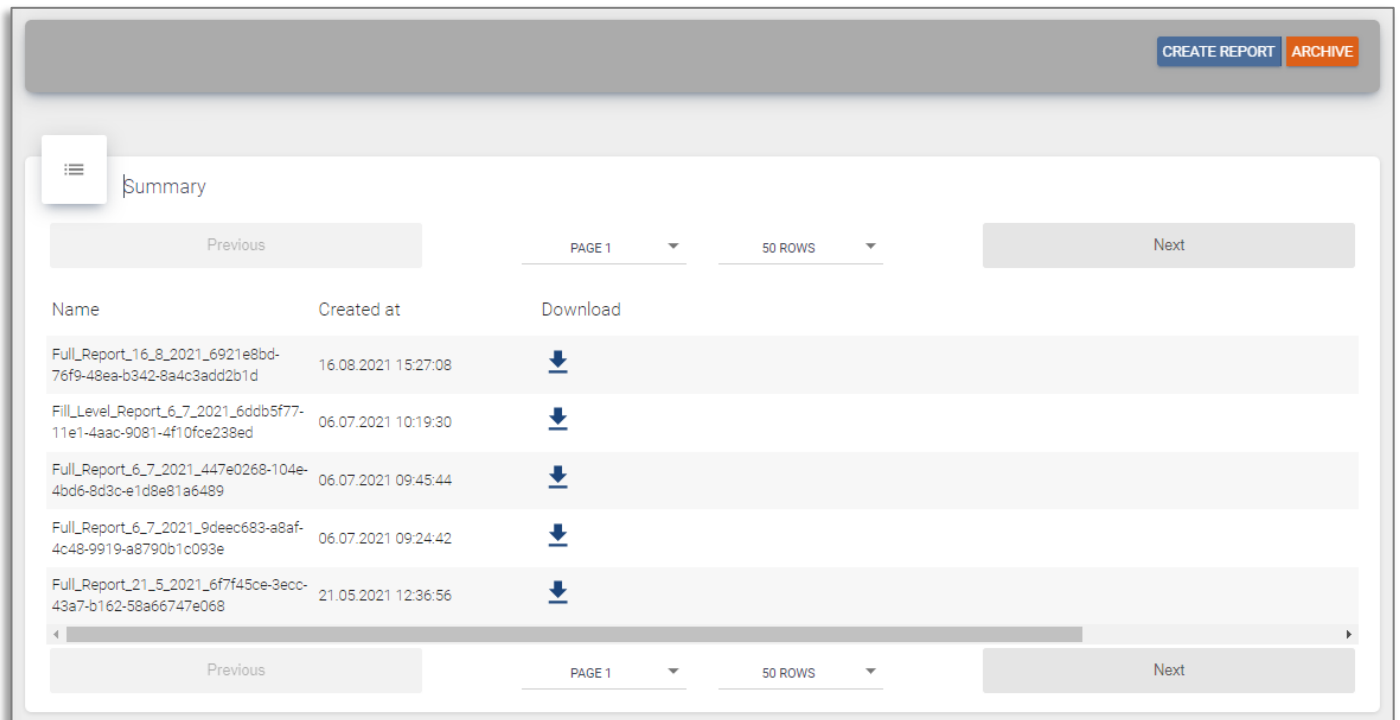


Figure 12: Archive overview

## 1.11. Notification

The feature “Notifications” is used to receive selected information for selected SLOCs at a freely selectable time via e-mail. All current reports with name, e-mail addresses and times are displayed as the starting page. Under “Actions”, notifications can be edited by clicking on the green pencil and deleted by clicking on **X** (see Figure 37). A new notification can be created with a click on **ADD +**.

| Name                 | Emails                        | Times         | Actions |
|----------------------|-------------------------------|---------------|---------|
| Test Herakles Launch | christoph.kohlbacher@sloc.one | tu : 09:35:00 |         |

Figure 13: Notifications overview

### 1.11.1. Create notification

To create a new notification, you should click the **ADD +** button (see figure 37), whereupon it can be created in three short steps.

#### Step 1 – Select SLOC:

The first step is to select the product to be included in the report. After a product has been selected, two tables appear (see figure 38).

| MAC               | Product | Profile | Location | Name | Firmware | Target Firmware | Box ID |
|-------------------|---------|---------|----------|------|----------|-----------------|--------|
| Selected SLOCs: 0 |         |         |          |      |          |                 |        |
|                   |         |         |          |      |          |                 |        |

| MAC          | Product | Profile        | Location | Name                 | Firmware | Target Firmware | Box ID    |
|--------------|---------|----------------|----------|----------------------|----------|-----------------|-----------|
| 04C3E6805575 | SLC-200 |                |          | SLC-200 Test-Pool 02 | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |
| 04C3E6805459 | SLC-200 |                |          | SLC-200 Test-Pool X  | 2.1.3    | 2.1.3           | 000D-0010 |
| 04C3E68018D9 | SWB-200 | 5000L Villiger |          |                      | 2.1.2    |                 |           |

Figure 14: SLOC selection

The upper table shows the SLOCs already selected and their number. In the lower table, all SLOCs of the selected product are listed and can be filtered using the filter mask. With a click on the respective line, the SLOC is selected and grayed out and displayed in the upper table.

To select all displayed SLOCs of the lower table the button **SELECT ALL** can be used and with the button **REMOVE ALL** all selected SLOCs can be removed again.

Once all the desired SLOCs are selected, the **NEXT STEP** button is used to confirm and trigger the next step. However, if no SLOC is selected, the button cannot be clicked.

### Step 2 – Select data types:

In the next step, one or more data types can be selected, which should be included in the notification. Only if at least one data type is selected, the configuration can be continued with the **NEXT STEP** button (see Figure 39).

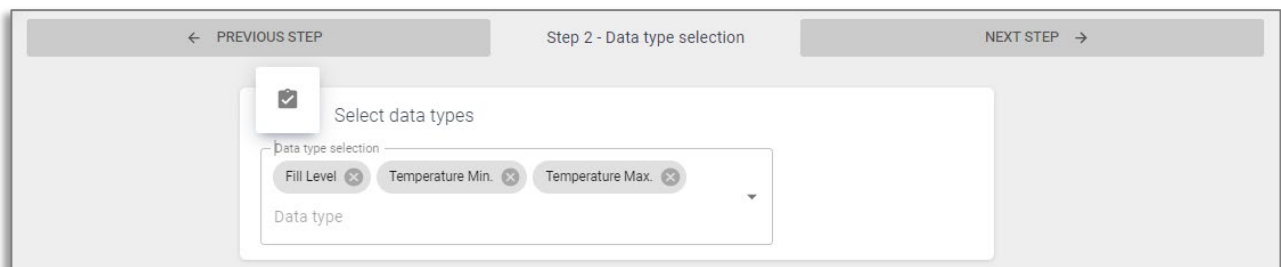
The screenshot shows a web interface for "Step 2 - Data type selection". At the top, there are navigation buttons: "PREVIOUS STEP" (left arrow), "Step 2 - Data type selection" (current step), and "NEXT STEP" (right arrow). Below the navigation bar is a white box titled "Select data types" with a checkmark icon. Inside this box, there is a "Data type selection" section with three buttons: "Fill Level" (with an 'x' icon), "Temperature Min." (with an 'x' icon), and "Temperature Max." (with an 'x' icon). Below these buttons is a "Data type" label and a dropdown arrow.

Figure 15: Selection of data types for a notification

### Step 3 – Notification settings:

In the last step, the e-mail addresses, the days and the time at which the notifications are to be sent must be selected. Finally, a name must be assigned before the notification can be completed with the **SAVE** button.

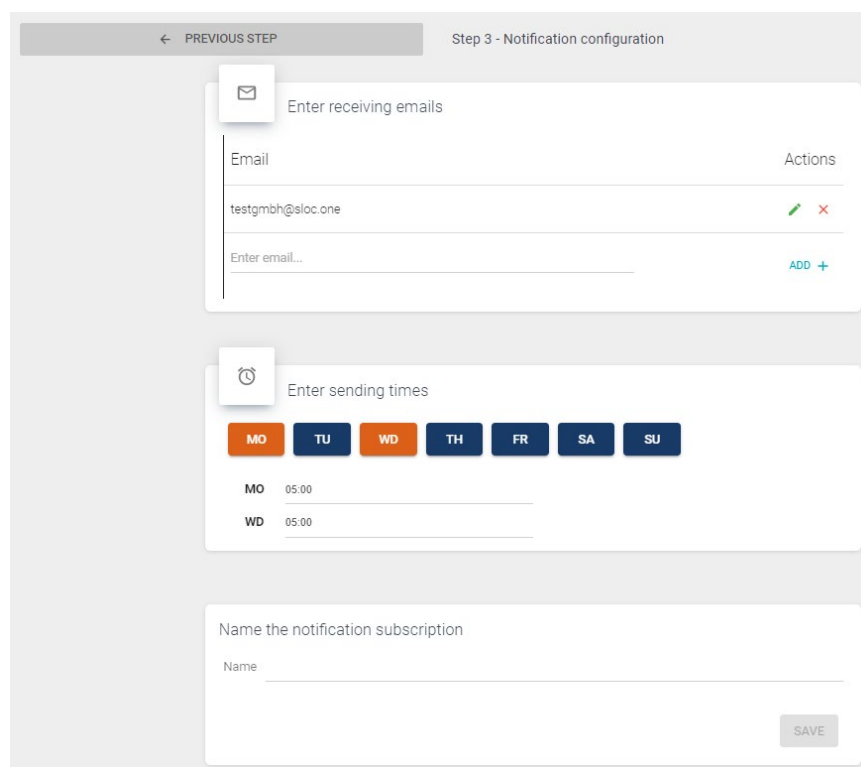
The screenshot shows a web interface for "Step 3 - Notification configuration". At the top, there are navigation buttons: "PREVIOUS STEP" (left arrow), "Step 3 - Notification configuration" (current step), and "NEXT STEP" (right arrow). Below the navigation bar is a white box titled "Enter receiving emails" with an envelope icon. It contains a table with columns "Email" and "Actions". The "Email" column has a text input field with "testgmbh@sloc.one" and a placeholder "Enter email...". The "Actions" column has a green checkmark icon and a red 'x' icon. Below the table is an "ADD +" button. Below the "Enter receiving emails" box is another white box titled "Enter sending times" with a clock icon. It contains a row of seven buttons for days of the week: "MO", "TU", "WD", "TH", "FR", "SA", and "SU". Below these buttons are two rows of time selection: "MO" with "05:00" and "WD" with "05:00". Below the "Enter sending times" box is a white box titled "Name the notification subscription" with a "Name" label and a text input field. At the bottom right of this box is a "SAVE" button.

Figure 16: Last configuration step of the notifications

### 1.11.2. Edit Notification

In order to edit a notification, the green pencil must be clicked in the action column on the overview page (see Figure 39). After that, the same process as for creating notifications is called up, but with the difference that the existing settings are already displayed. These can then be edited.

### 1.11.3. Delete notification

To delete a notification, the red **X** must be clicked in the action column on the overview page. Afterwards, a popup appears in which the deletion of the geo zone can be confirmed with the **YES** button or canceled with **CANCEL** (see Figure 41).

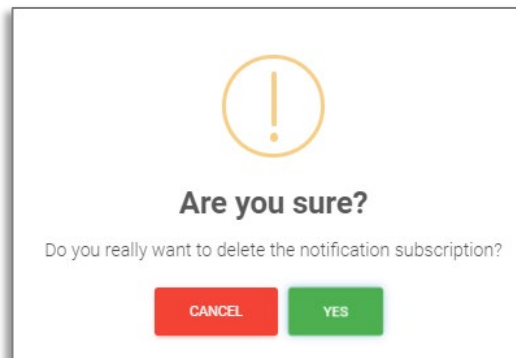


Figure 17: Security check

## 3 Einleitung

Das SLOC Software Handbuch erläutert die Komponenten des SLOC Device Management Portals und dessen App. In den folgenden beiden Kapiteln werden deren unterschiedlichen Funktionen näher beschrieben, sowie grafisch veranschaulicht. Mit Hilfe dieses Handbuchs sind Kunden/innen in der Lage, diese Komponenten eigenständig zu bedienen.

Bei auftretenden Problemen, sowie technischen Fragen, die nicht in diesem Dokument behandelt werden, steht Ihnen der Support von SLOC gerne zur Verfügung.

## 4 SLOC Device Management - Portal (SDM-P)

In diesem Abschnitt werden die einzelnen Funktionen des SDM - Portals detailliert beschrieben.

### 1.12. Login

Um sich im SDM-Portal anzumelden wird der User zur Anmeldemaske weitergeleitet, bei welcher die E-Mail-Adresse und das Passwort eingegeben wird (siehe Abbildung 1). Nach erfolgter Eingabe kann der Button

**LOGIN** betätigt werden und die Anmeldung erfolgt. Sind die Anmeldeinformationen korrekt, folgt die Startseite des SDMs.



Abbildung 18: Login SLOC Device Management

### 1.13. Menüpunkte des SDM

Im SDM stehen unterschiedliche Menüpunkte inkl. Unterpunkte zur Verfügung (siehe Abbildung 2). Mit einem Klick auf einen Hauptmenüpunkt (z.B. SLOCs) können die Unterpunkte aus- und eingeklappt werden.

**Organisationen** – zeigt die eigene Organisation und die Unterorganisationen einer Organisation an  
**SLOCs**

- 🔗 **Übersicht** – Listet alle SLOCs einer Organisation auf
- 🔗 **Konfiguration** – Hier können SLOCs konfiguriert und Firmware aktualisiert werden
- 🔗 **Gruppen** – Erstellen und Verwalten von SLOC Gruppen

**Profile** – hier werden die Profile einer Organisation aufgelistet

#### **Geozonen**

- 🔗 **Geozonen** – Anzeigen, Verwalten und Erstellen von Geozonen (Geofencing) inkl. Benachrichtigung (Push-Nachricht)
- 🔗 **Geosafe** – Verwalten der Alarmfunktion für Geozonen (z.B. SLOC verlässt eine Geozone)

#### **Berichte**

- 🔗 **Berichte** – Erstellen und exportieren von Berichten über SLOC Devices
- 🔗 **Benachrichtigungen** – Erstellen und Verwalten von automatisierten E-Mail-Benachrichtigungen zu SLOC Devices



Abbildung 19: SDM Sidebar mit Hauptmenüpunkten

## 1.14. SLOCs

### 4.1.1 Übersicht (Startseite)

Die Startseite des SDM ist **SLOC – Übersicht** und zeigt alle registrierten SLOCs der jeweiligen Organisation und besteht aus einer Auflistung von SLOCs und einer Filtermaske auf (siehe Abbildung 3).

| MAC          | Produkt | Profil         | Standort                                     | Name               | Firmware | Zielfirmware | Karton ID |
|--------------|---------|----------------|----------------------------------------------|--------------------|----------|--------------|-----------|
| 04C3E68028F7 | SWB-200 | 5000L Villiger |                                              |                    | 2.0.10   |              | 0008-0080 |
| 04C3E68024A4 | SWB-200 | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz                | Buntglas           | 2.0.10   | 2.0.1        | 0008-0031 |
| 04C3E68023E6 | SWB-200 | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz                | Restmüll           | 2.0.10   | 2.0.10       | 0008-0031 |
| 04C3E68FFE07 | SPR-203 |                | Waltendorfer Gürtel 2, 8010 Graz, Österreich | SPR-203 Testpool 1 |          | 2.0.80       |           |

Abbildung 20: SLOC Übersichtsseite

In der Filtermaske können folgende Optionen gefiltert werden:

- MAC
- Produkt

- 🔗 Profil
- 🔗 Standort
- 🔗 Name
- 🔗 Firmware
- 🔗 Zielfirmware
- 🔗 Karton ID

Unter der Filtermaske befindet sich die Auflistung aller SLOCs einer Organisation inklusiver der dazugehörigen Informationen der Filtermaske. Mit einem Klick auf einen SLOC öffnet sich die Informationsübersicht des SLOCs.

### 4.1.2 Informationsseite eines SLOCs

In der Übersichtsseite werden die wichtigsten Informationen eines SLOCs dargestellt (siehe Beispiel SWB-200 in Abbildung 4).

Der SLOC Name kann hier bearbeitet und die Position des SLOCs (sofern kein GPS Modul vorhanden) manuell bearbeitet werden. Bei Devices mit GPS, wird die Position automatisch aktualisiert und kann nicht manuell geändert werden.

Die Übersichtsseite bietet durch klicken auf **DATEN** oder **EINSTELLUNGEN** (im rechten oberen Eck) die Möglichkeit, die Daten und Konfiguration des SLOCs einzusehen.

The screenshot displays the 'Test SLOC | SWB-200 | 04C3E68028F7' interface. At the top right, there are three tabs: 'INFORMATIONEN' (selected), 'DATEN', and 'EINSTELLUNGEN'. Below the header, there are four status cards: 'Letzter Füllstand' (100%), 'Batteriestand' (98.40%, calculated at 05.07.2021 03:54:02), 'Letzte Deckelposition' (Open), and 'Zuletzt Entleert'. Below these, there are two sections: 'Allgemeine Informationen' and 'Detail Informationen'. The 'Allgemeine Informationen' section contains a table with the following data:

| Name         | Test SLOC      |
|--------------|----------------|
| Organisation | Test GmbH      |
| Produkt      | SWB-200        |
| Profil       | 5000L Villiger |

The 'Detail Informationen' section shows 'Setupdatum' as '12.06.2020 10:17:28'. At the bottom, there is a map section titled 'Waltendorfer Gürtel 2, 8010 Graz' with a 'Karte' and 'Satellit' toggle. The map shows the location in Graz, Austria, with various landmarks and streets visible.

Abbildung 21: Informationsübersicht eines SLOC-SWB

### 4.1.3 Anzeige der Daten eines spezifischen SLOCs

Auf der SLOC Datenseite werden übermittelte Informationen des Devices angezeigt (siehe Abbildung 5).

Jede Information (Ereignis) besteht aus:

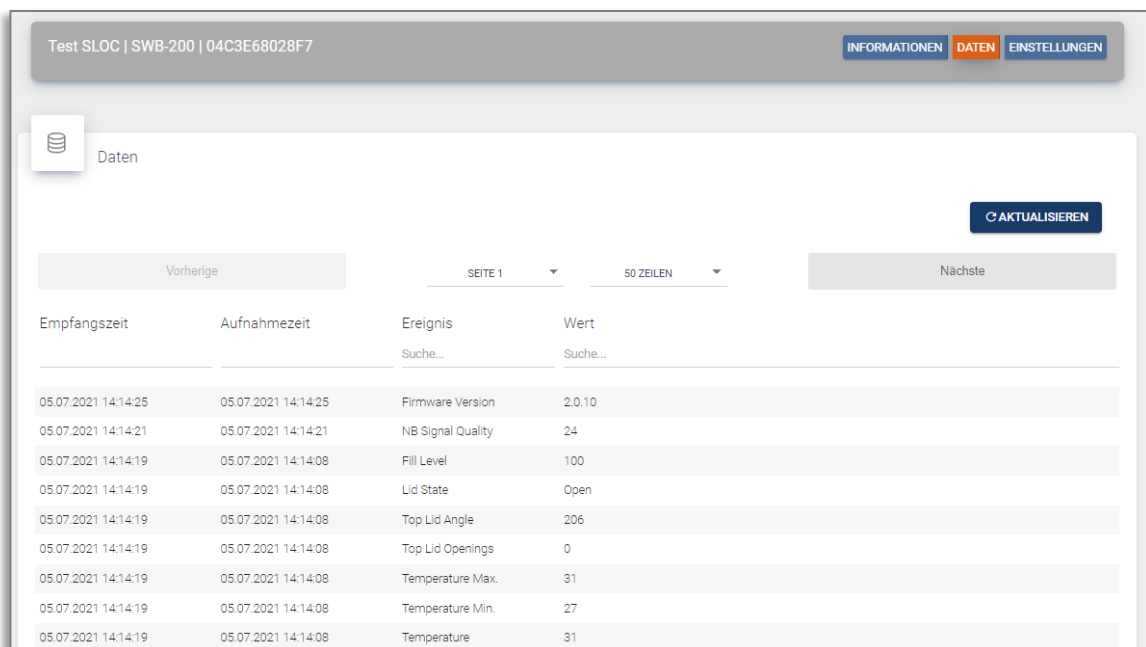
**Empfangszeit** – Zeitpunkt an dem der Datenpunkt am Server empfangen wurde

**Aufnahmezeit** – Zeitpunkt an dem der SLOC den Datenpunkt gemessen hat

**Ereignis** – Ereignis welches am SLOC aufgetreten ist

**Wert** – Gemessener Wert des Ereignisses

Die angezeigten Informationen unterscheiden sich je nach Produkt. In Abbildung 10 werden die Daten eines SLOC Waste Bin als Beispiel veranschaulicht.



The screenshot shows a web interface for a SLOC device. At the top, there is a header bar with the text 'Test SLOC | SWB-200 | 04C3E68028F7' and three tabs: 'INFORMATIONEN', 'DATEN' (which is active), and 'EINSTELLUNGEN'. Below the header, there is a section titled 'Daten' with a database icon. To the right of this section is a button labeled 'AKTUALISIEREN'. Below the 'Daten' section, there is a table with four columns: 'Empfangszeit', 'Aufnahmezeit', 'Ereignis', and 'Wert'. The table contains 10 rows of data. Above the table, there are navigation controls: 'Vorherige', 'SEITE 1', '50 ZEILEN', and 'Nächste'. The table data is as follows:

| Empfangszeit        | Aufnahmezeit        | Ereignis          | Wert   |
|---------------------|---------------------|-------------------|--------|
| 05.07.2021 14:14:25 | 05.07.2021 14:14:25 | Firmware Version  | 2.0.10 |
| 05.07.2021 14:14:21 | 05.07.2021 14:14:21 | NB Signal Quality | 24     |
| 05.07.2021 14:14:19 | 05.07.2021 14:14:08 | Fill Level        | 100    |
| 05.07.2021 14:14:19 | 05.07.2021 14:14:08 | Lid State         | Open   |
| 05.07.2021 14:14:19 | 05.07.2021 14:14:08 | Top Lid Angle     | 206    |
| 05.07.2021 14:14:19 | 05.07.2021 14:14:08 | Top Lid Openings  | 0      |
| 05.07.2021 14:14:19 | 05.07.2021 14:14:08 | Temperature Max.  | 31     |
| 05.07.2021 14:14:19 | 05.07.2021 14:14:08 | Temperature Min.  | 27     |
| 05.07.2021 14:14:19 | 05.07.2021 14:14:08 | Temperature       | 31     |

Abbildung 22: Datenübersicht eines spezifischen SLOCs

#### 4.1.4 Anzeige der aktuellen Einstellungen eines spezifischen SLOCs

Durch einen Klick auf **EINSTELLUNGEN** öffnet sich die Registerkarte, in der Einstellungen des SLOCs eingesehen und bearbeitet werden können (siehe Abbildung 6). Folgende Einstellungen gibt es:

- ⚙ Allgemeine Einstellungen
  - Produkt
  - Profil
  - Firmware Version
  - Zielfirmware Version
- ⚙ SOTA Einstellungen
  - Sendeintervall des SLOCs
- ⚙ Batterieverwaltung
  - Batterie
  - Batterieladung
  - Tatsächliche Batterieladung
  - Verbrauchte Batterieladung
  - Batterietausch
- ⚙ SLOC entfernen
- ⚙ Alle Daten des SLOCs löschen

Test SLOC | SWB-200 | 04C3E68028F7

INFORMATIONEN DATEN **EINSTELLUNGEN**

### ⚙ Allgemeine Einstellungen

|                  |                                        |
|------------------|----------------------------------------|
| Produkt          | SWB-200                                |
| Profil           | 5000L Villiger                         |
| Firmware Version | 2.0.10                                 |
| Target Firmware  | <a href="#">ZIELFIRMWARE AUSWÄHLEN</a> |

### ⚙ SOTA Einstellungen

|        |             |
|--------|-------------|
| Zeiten | 14:14,13:17 |
|--------|-------------|

### ⚙ Batterieverwaltung

|                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Batterie                            | 2x Energizer L91               |
| Batterieladung                      | 3500 mAh                       |
| Tatsächlich nutzbare Batterieladung | 3000 mAh                       |
| Verbrauchte Batterieladung          | 48 mAh                         |
| Batterietausch                      | <a href="#">BATTERIETAUSCH</a> |

### 🗑 SLOC entfernen

[ENTFERNEN](#)

### 🗑 Alle Daten des SLOCs löschen

[ALLE DATEN LÖSCHEN](#)

Abbildung 23: Konfigurationsseite eines spezifischen SLOCs

#### 4.1.5 Setzen der Firmware eines SLOCs

Durch einen Klick auf **ZIELFIRMWARE AUSWÄHLEN** kann die Firmware des SLOCs auf eine neuere Version aktualisiert werden. Ein Downgrade zu einer älteren Firmwareversion ist nicht möglich. Im folgenden Pop-Up Fenster können Sie die Firmware auswählen und mit **OK** bestätigen.

Der SLOC erhält bei der nächsten Datenübertragung das Firmware-Update auf die gewünschte Zielfirmware. Mit einem Klick auf **ZURÜCKSETZEN** wird die Zielfirmware wieder entfernt.

#### 4.1.6 SLOC aus der Organisation entfernen

Am rechten unteren Bildrand in Abbildung 11 kann der SLOC über **ENTFERNEN** aus der Organisation entfernt werden und alle seine Daten und Einstellungen werden gelöscht.

#### 4.1.7 SLOC Daten löschen

Am linken unteren Bildrand in Abbildung 11 können die Daten eines SLOCs über **ALLE DATEN LÖSCHEN** gelöscht werden. Wenn die Daten einmal von einem SLOC gelöscht werden, können diese nicht wieder hergestellt werden!

## 1.15. Organisations- & Profilverwaltung

Die Verwaltung der Organisation und des persönlichen Profils befindet sich im rechten oberen Eck des SDM. Mit einem Klick auf  öffnet sich ein Dropdown Fenster in dem ausgewählt werden kann, welche der beiden Verwaltungen geöffnet werden soll (siehe Abbildung 7).

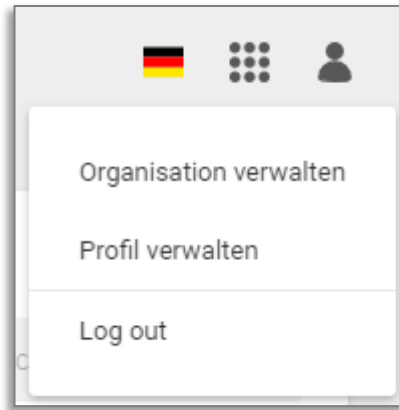
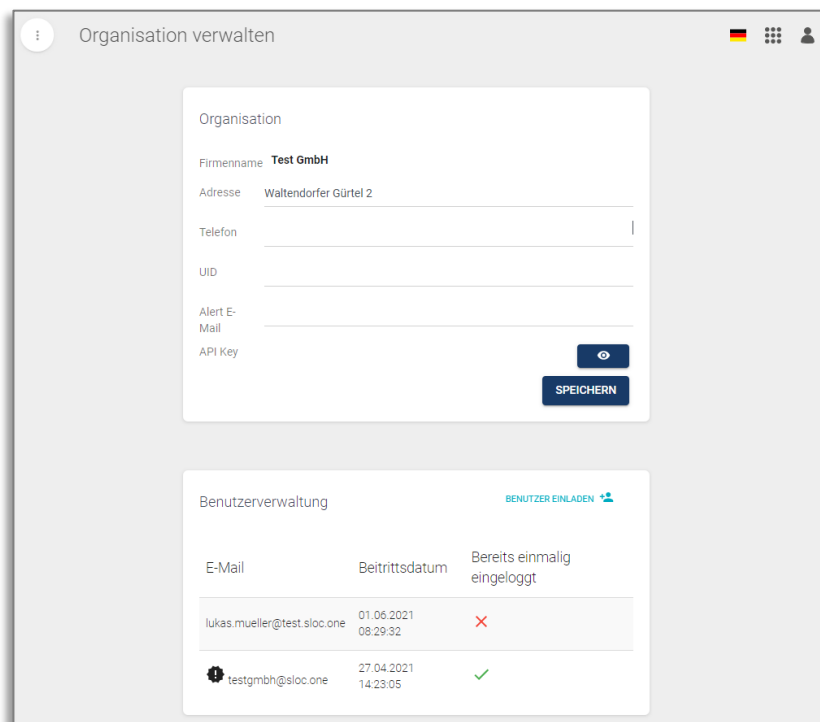


Abbildung 24: Auswahl zur Organisationsverwaltung

### 4.1.8 Organisationsverwaltung

#### 4.1.8.1 Organisationsdaten verwalten

Die Daten der Organisation können direkt editiert und mit einem Klick auf Speichern übernommen werden. Der API Key ist standardmäßig verdeckt und kann mit einem Klick auf das Augensymbol angezeigt werden.

A screenshot of the 'Organisation verwalten' interface. The title bar shows a menu icon, the text 'Organisation verwalten', and icons for the German flag, a 3x3 grid, and a user icon. The main content area is divided into two sections. The top section, titled 'Organisation', contains form fields for 'Firmenname' (Test GmbH), 'Adresse' (Waltendorfer Gürtel 2), 'Telefon', 'UID', 'Alert E-Mail', and 'API Key'. There is a 'SPEICHERN' button and a toggle for the API key. The bottom section, titled 'Benutzerverwaltung', has a 'BENUTZER EINLADEN' link and a table of users.

| E-Mail                                                                                                | Beitrittsdatum         | Bereits einmalig eingeloggt |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|
| lukas.mueller@test.sloc.one                                                                           | 01.06.2021<br>08:29:32 | ✗                           |
|  testgmbh@sloc.one | 27.04.2021<br>14:23:05 | ✓                           |

Abbildung 25: Organisationsverwaltungsinterface

#### 4.1.8.2 Benutzer hinzufügen und verwalten

Die Benutzerverwaltung der ausgewählten Organisation befindet sich ebenfalls auf dieser Seite. Hier werden alle Benutzer einer Organisation gelistet, welche jemals zur Organisation eingeladen wurden.

Um neue Benutzer in die Organisation einzuladen, muss der Button **BENUTZER EINLADEN** im rechten oberen Eck der Tabelle angeklickt werden. Daraufhin erscheint unter der Liste aktueller User ein Formular, über welches neue Benutzer mit der Eingabe der E-Mail-Adresse und Klick auf **EINLADEN** zur Organisation eingeladen werden können (siehe Abbildung 9).

| E-Mail                      | Beitrittsdatum      | Bereits einmalig eingeloggt |
|-----------------------------|---------------------|-----------------------------|
| lukas.mueller@test.sloc.one | 01.06.2021 08:29:32 | ✗                           |
| testgmbh@sloc.one           | 27.04.2021 14:23:05 | ✓                           |

E-Mail

EINLADEN

Abbildung 26: Organisationsverwaltung

#### 4.1.9 Persönliches Profil verwalten

Unter Profil verwalten kann das Passwort des eingeloggten Users geändert werden. Zukünftig wird dieser Bereich noch mit weiteren Funktionen erweitert.

#### 4.1.10 Passwort ändern

Mit Klick auf Profil öffnet sich die Passwortverwaltung des Users. Dieses kann durch Eingabe des aktuellen und des neuen Passworts und mit einem Klick auf **SPEICHERN** geändert werden (siehe Abbildung 10).

Profil verwalten

Passwort Ändern

Altes Passwort

Neues Passwort

Neues Passwort

SPEICHERN

Abbildung 27: Maske zum Ändern des Kennworts

## 1.16. SLOC Konfiguration

Unter dem Menüpunkt SLOCs - Konfiguration können folgende Funktionen aufgerufen:

- 🔗 Konfiguration (SOTA)
- 🔗 Basisinformationen (Startseite im Konfigurationsmenüpunkt)
- 🔗 Firmware ändern
- 🔗 Batteriewechsel

### 4.1.11 Konfiguration (SOTA)

**Hinweis:** Konfiguration über SDM-Portal, ist nur mit Firmware Versionen über 1.5.0 möglich. Empfohlen wird Version 2.0.

#### Schritt 1 – SLOC Auswahl:

Im ersten Schritt wird das Produkt ausgewählt, welches eine neue Firmware bekommen soll. Nachdem ein Produkt ausgewählt wurde, erscheinen zwei Tabellen (siehe Abbildung 11).

Schritt 1 - SLOC Auswahl

NÄCHSTER SCHRITT →

SWB-200

✓ Ausgewählte SLOCs: 0

| MAC              | Profil | Zielprofil | Standort | Name | Firmware | Intervall/Zeiten | Karton ID | Status |
|------------------|--------|------------|----------|------|----------|------------------|-----------|--------|
| — ALLE ENTFERNEN |        |            |          |      |          |                  |           |        |

Wählen Sie Zeilen aus

+ ALLE AUSWÄHLEN

| MAC          | Profil         | Zielprofil     | Standort                         | Name      | Firmware | Intervall/Zeiten | Karton ID | Status |
|--------------|----------------|----------------|----------------------------------|-----------|----------|------------------|-----------|--------|
| Suche...     | Suche...       | Suche...       | Suche...                         | Suche...  | Suche... |                  | Suche...  |        |
| 0403E68024A4 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz    | Buntglas  | 2.0.10   |                  | 0008-0031 | ✓      |
| 0403E68023E6 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz    | Restmüll  | 2.0.10   |                  | 0008-0031 | ✓      |
| 0403E68028F7 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Waltendorfer Gürtel 2, 8010 Graz | Test SLOC | 2.0.10   |                  | 0008-0080 | ✓      |

Vorherige SEITE 1 50 ZEILEN Nächste

Abbildung 28: SLOC Auswahl

In beiden Tabellen werden folgende Informationen inklusive einer Filtermaske/Suchfelder angezeigt:

- 🔗 Aktuelles Profil
- 🔗 Zielprofil
- 🔗 Standort
- 🔗 Firmware Version
- 🔗 Intervall/Uhrzeiten (Sendeintervall)
- 🔗 Karton
- 🔗 Setup

Die Spalte „Setup“ zeigt den Setup-Status des SLOCs an. Dieser wird in folgende Kategorien untergliedert:

| Icon                                                                              | Beschreibung                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | Setup erfolgreich                        |
|  | Setup wird noch an den SLOC übertragen   |
|  | SLOC besitzt noch die Werkseinstellungen |

Mit einem Klick auf , kann die SLOC Übersichtsseite (siehe 2.3.1) aufgerufen werden.

Die obere Tabelle zeigt die bereits ausgewählten SLOCs und deren Anzahl an. In der unteren Tabelle werden alle SLOCs des ausgewählten Produkts aufgelistet und können anhand der Filtermaske gefiltert werden. Mit einem Klick auf die jeweilige Zeile wird der SLOC ausgewählt und grau hinterlegt sowie in der oberen Tabelle angezeigt.

Um alle angezeigten SLOCs der unteren Tabelle auszuwählen kann der Button **ALLE AUSWÄHLEN** verwendet werden und mit dem Button **ALLE ENTFERNEN** können alle ausgewählten SLOCs wieder entfernt werden.

Sind alle gewünschten SLOCs ausgewählt, wird mit dem Button **NÄCHSTER SCHRITT** bestätigt und der nächste Schritt ausgelöst. Wenn jedoch kein SLOC ausgewählt ist, kann der Button nicht angeklickt werden.

### Schritt 2 – Konfiguration:

In Schritt 2 werden die ausgewählten SLOCs konfiguriert, indem die verschiedenen Parameter eingestellt werden. Je nach Produkt gibt es bei diesem Schritt unterschiedliche Parameter. In Abbildung 12 wird ein Konfigurationsbeispiel für den SWB-200 dargestellt.

Nachdem alle Einstellungen gemacht wurden, muss der Button **EINSTELLUNGEN ÜBERPRÜFEN** geklickt werden, damit die Einstellungen überprüft werden. Sind alle Einstellungen korrekt, kann der Button **NÄCHSTER SCHRITT** getätigt werden.



← VORHERIGER SCHRITT

Schritt 3 - Zusammenfassung

Zusammenfassung

|        |                |
|--------|----------------|
| Zeiten | 13:15, 22:00   |
| Profil | 5000L Villiger |
| SLOCs  | 04C3E68018D9   |

**SPEICHERN**

Abbildung 29: Konfigurationseinstellungen

### Schritt 3 – Zusammenfassung:

Im letzten Schritt werden die getätigten Einstellungen zusammengefasst und kontrolliert werden. Wenn die getätigten Einstellungen korrekt sind, kann die Konfiguration mit dem Speichern-Button abgeschlossen werden. Falls Änderungen nötig sind, kann mit dem Button **VORHERIGER SCHRITT** die jeweils vorherige Konfigurationsseite aufgerufen werden (siehe Abbildung 13).

← VORHERIGER SCHRITT Schritt 3 - Zusammenfassung

Zusammenfassung

|        |                |
|--------|----------------|
| Zeiten | 13:00, 21:00   |
| Profil | 5000L Villiger |
| SLOCs  | 04C3E68024A4   |

**SPEICHERN**

Abbildung 30: Zusammenfassung der Konfiguration

### 4.1.12 Basisinformationen

Mit Hilfe des Registerblatts **BASISINFORMATIONEN** können die Informationen zu Standort und Name eines oder mehrerer SLOCs geändert werden. Dazu können die gewünschten Daten direkt in der Tabelle editiert werden und mittels **SPEICHERN** bestätigt werden (siehe Abbildung 14).

KONFIGURATION **BASISINFORMATIONEN** FIRMWARE ÄNDERN BATTERIEWECHSEL

**SPEICHERN**

| MAC          | Produkt | Profil         | Standort                       | Name               | Firmware | Zielfirmware | Karton ID |
|--------------|---------|----------------|--------------------------------|--------------------|----------|--------------|-----------|
| 04C3E68024A4 | SWB-200 | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz  | Buntglas           | 2.0.10   | 2.0.1        | 0008-0031 |
| 04C3E68023E6 | SWB-200 | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz  | Restmüll           | 2.0.10   | 2.0.10       | 0008-0031 |
| 04C3E68028F7 | SWB-200 | 5000L Villiger | Waltendorfer Gürtel 2, 8010 Gr | Test SLOC          | 2.0.10   |              | 0008-0080 |
| 04C3E68FFE07 | SPR-203 |                | Waltendorfer Gürtel 2, 8010 Gr | SPR-203 Testpool 1 | 2.0.80   |              |           |

Abbildung 31: Basisinformationen von SLOCs ändern

#### 4.1.13 Firmware ändern

Im Registerblatt **FIRMWARE ÄNDERN** kann in drei Schritten ein Firmware Update für mehrere SLOCs durchgeführt werden.

##### Schritt 1 – SLOC Auswahl:

Im ersten Schritt wird das Produkt ausgewählt, welches eine neue Firmware bekommen soll. Nachdem ein Produkt ausgewählt wurde, erscheinen zwei Tabellen (siehe Abbildung 15).

| MAC          | Profil         | Zielprofil     | Standort                         | Name      | Firmware | Zielfirmware | Karton ID |
|--------------|----------------|----------------|----------------------------------|-----------|----------|--------------|-----------|
| 04C3E68024A4 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz    | Buntglas  | 2.0.10   | 2.0.1        | 0008-0031 |
| 04C3E68023E6 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz    | Restmüll  | 2.0.10   | 2.0.10       | 0008-0031 |
| 04C3E68028F7 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Waltendorfer Gürtel 2, 8010 Graz | Test SLOC | 2.0.10   |              | 0008-0080 |

Abbildung 32: SLOC Auswahl

Die obere Tabelle zeigt die bereits ausgewählten SLOCs und deren Anzahl an. In der unteren Tabelle werden alle SLOCs des ausgewählten Produkts aufgelistet und können anhand der Filtermaske gefiltert werden. Mit einem Klick auf die jeweilige Zeile wird der SLOC ausgewählt und grau hinterlegt sowie in der oberen Tabelle angezeigt.

Um alle angezeigten SLOCs der unteren Tabelle auszuwählen kann der Button **ALLE AUSWÄHLEN** verwendet werden und mit dem Button **ALLE ENTFERNEN** können alle ausgewählten SLOCs wieder entfernt werden.

Sind alle gewünschten SLOCs ausgewählt, wird mit dem Button **NÄCHSTER SCHRITT** bestätigt und der nächste Schritt ausgelöst. Wenn jedoch kein SLOC ausgewählt ist, kann der Button nicht angeklickt werden.

### Schritt 2 - Konfiguration:

Nachdem die SLOCs ausgewählt wurden muss im nächsten Schritt mit dem Dropdown Feld die Firmware ausgewählt werden, welche diese SLOCs bekommen sollen (siehe Abbildung 16). Wenn eine Firmware ausgewählt wurde, kann der Button **NÄCHSTER SCHRITT** betätigt werden.

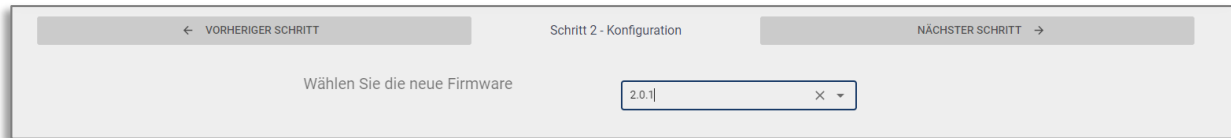


Abbildung 33: Firmware auswählen

### Schritt 3 – Zusammenfassung & Speichern:

Im letzten Schritt werden die Konfigurationsschritte in einer Zusammenfassung dargestellt und können vor dem Speichern kontrolliert werden. Wenn die getätigten Einstellungen korrekt sind, kann die Konfiguration mit dem Button **SPEICHERN** abgeschlossen werden (siehe Abbildung 17). Die ausgewählten SLOCs bekommen bei der nächsten Datenübertragung ein Firmware Update auf die gewünschte Version.

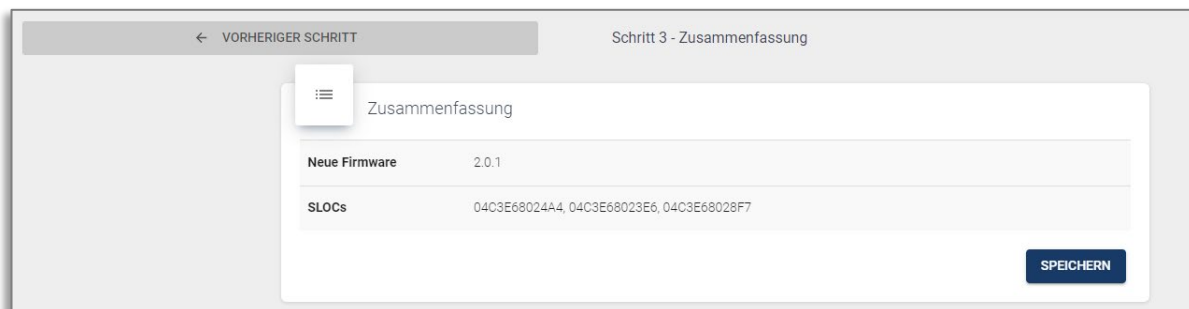


Abbildung 34: Zusammenfassung des Firmware Updates

#### 4.1.14 Batteriewechsel

Im Registerblatt **BATTERIEWECHSEL** kann in drei Schritten die Batterie für mehrere SLOCs auf 100% zurückgesetzt werden.

##### Schritt 1 – SLOC Auswahl:

Im ersten Schritt wird das Produkt ausgewählt, welches eine neue Firmware bekommen soll. Nachdem ein Produkt ausgewählt wurde, erscheinen zwei Tabellen (siehe Abbildung 18).

| MAC          | Profil         | Zielfprofil    | Standort                         | Name      | Firmware | Zielfirmware | Karton ID |
|--------------|----------------|----------------|----------------------------------|-----------|----------|--------------|-----------|
| 04C3E68024A4 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz    | Burgtglas | 2.0.10   | 2.0.1        | 0008-0031 |
| 04C3E68023E6 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz    | Restmüll  | 2.0.10   | 2.0.10       | 0008-0031 |
| 04C3E68028F7 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Waltendorfer Gürtel 2, 8010 Graz | Test SLOC | 2.0.10   |              | 0008-0080 |

Abbildung 35: SLOC Auswahl

Die obere Tabelle zeigt die bereits ausgewählten SLOCs und deren Anzahl an. In der unteren Tabelle werden alle SLOCs des ausgewählten Produkts aufgelistet und können anhand der Filtermaske gefiltert werden. Mit einem Klick auf die jeweilige Zeile wird der SLOC ausgewählt und grau hinterlegt sowie in der oberen Tabelle angezeigt.

Um alle angezeigten SLOCs der unteren Tabelle auszuwählen kann der Button **ALLE AUSWÄHLEN** verwendet werden und mit dem Button **ALLE ENTFERNEN** können alle ausgewählten SLOCs wieder entfernt werden.

Sind alle gewünschten SLOCs ausgewählt, wird mit dem Button **NÄCHSTER SCHRITT** bestätigt und der nächste Schritt ausgelöst. Wenn jedoch kein SLOC ausgewählt ist, kann der Button nicht angeklickt werden.

### Schritt 2 - Konfiguration:

Im nächsten Schritt wird die Batterie im Dropdown ausgewählt, die im SLOC Device eingesetzt wurde. Danach kann mit dem Button **NÄCHSTER SCHRITT** der letzte Schritt ausgelöst werden. Wird keine Batterie ausgewählt, kann der Button nicht angeklickt werden (siehe Abbildung 19).

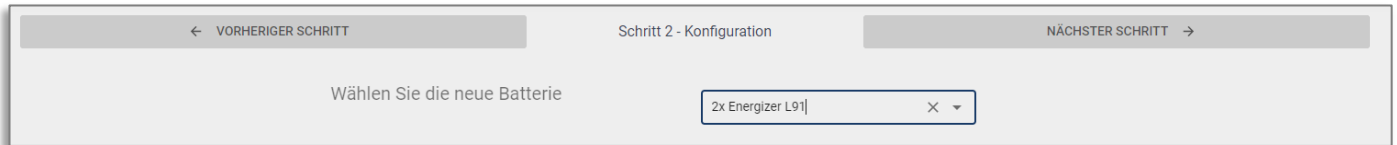
The screenshot shows a web interface for step 2 of a configuration process. At the top, there are three buttons: '← VORHERIGER SCHRITT', 'Schritt 2 - Konfiguration', and 'NÄCHSTER SCHRITT →'. Below these, the text 'Wählen Sie die neue Batterie' is displayed. To the right of this text is a dropdown menu showing '2x Energizer L91' with a small 'x' icon to its right.

Abbildung 36: Neue Batterie auswählen

### Schritt 3 – Zusammenfassung & Speichern:

Im letzten Schritt werden die Konfigurationsschritte in einer Zusammenfassung dargestellt und können vor dem Speichern kontrolliert werden. Wenn die getätigten Einstellungen korrekt sind, kann die Konfiguration mit dem Button **SPEICHERN** abgeschlossen werden (siehe Abbildung 20).

The screenshot shows a web interface for step 3 of a configuration process. At the top, there are two buttons: '← VORHERIGER SCHRITT' and 'Schritt 3 - Zusammenfassung'. Below these, there is a summary box titled 'Zusammenfassung'. Inside this box, there are two rows of information: 'Name der Batterie' with the value '2x Energizer L91' and 'SLOCs' with the value '04C3E68024A4'. At the bottom right of the summary box is a blue button labeled 'SPEICHERN'.

Abbildung 37: Zusammenfassung Batterietausch

Daraufhin erscheint ein Pop-Up Fenster mit einem Hinweis, in dem das Zurücksetzen der Batterie mit dem Button **JA** bestätigt oder mit **ABBRECHEN** abgebrochen wird (siehe Abbildung 21).

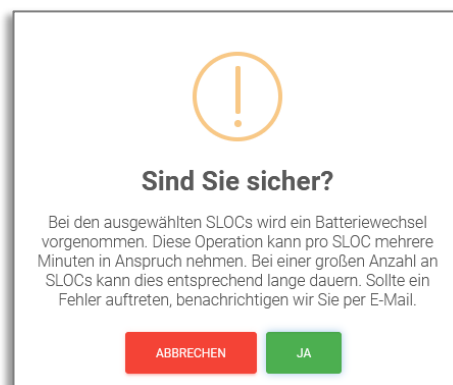
The screenshot shows a confirmation dialog box. At the top, there is a yellow circle with an exclamation mark. Below this, the text 'Sind Sie sicher?' is displayed. Underneath, there is a paragraph of text: 'Bei den ausgewählten SLOCs wird ein Batteriewechsel vorgenommen. Diese Operation kann pro SLOC mehrere Minuten in Anspruch nehmen. Bei einer großen Anzahl an SLOCs kann dies entsprechend lange dauern. Sollte ein Fehler auftreten, benachrichtigen wir Sie per E-Mail.' At the bottom of the dialog box, there are two buttons: a red button labeled 'ABBRECHEN' and a green button labeled 'JA'.

Abbildung 38: Sicherheitsüberprüfung

**Hinweis:** Mit einem Klick auf **JA** wird die Batterieberechnung der ausgewählten SLOCs sofort und unwiderruflich zurückgesetzt, und die Batterie wird als neuwertig (d.h. komplett geladen) angesehen.

## 1.17. SLOC Gruppen

Im Menüpunkt **SLOC Gruppen**, werden alle Gruppen einer Organisation mit dem Gruppennamen und der Gruppenbeschreibung aufgelistet (siehe Abbildung 22). Mit einem Klick auf **ERSTELLEN** kann eine neue Gruppe angelegt werden, mit dem Stift-Symbol kann eine bestehende Gruppe bearbeitet und mit X gelöscht werden.

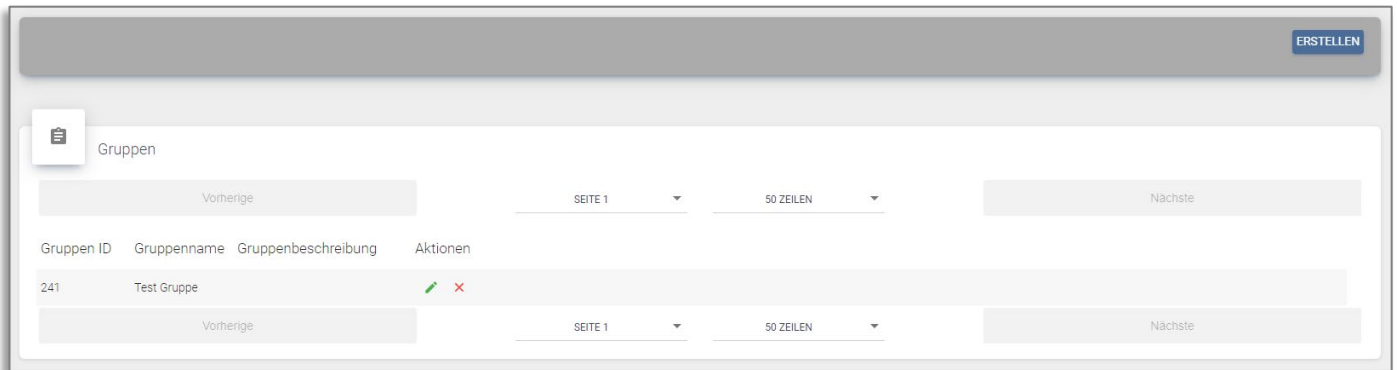


Abbildung 39: Übersicht aller Gruppen

### 4.1.15 Anlegen einer SLOC Gruppe

Um eine SLOC Gruppe anzulegen, muss in der Gruppenseite der Button **ERSTELLEN** im grauen Headerbereich geklickt werden. Daraufhin öffnet sich das Fenster zum Anlegen einer Gruppe.

#### Schritt 1 – SLOC Auswahl:

Im ersten Schritt wird das Produkt ausgewählt, welches eine neue Firmware bekommen soll. Nachdem ein Produkt ausgewählt wurde, erscheinen zwei Tabellen (siehe Abbildung 23).

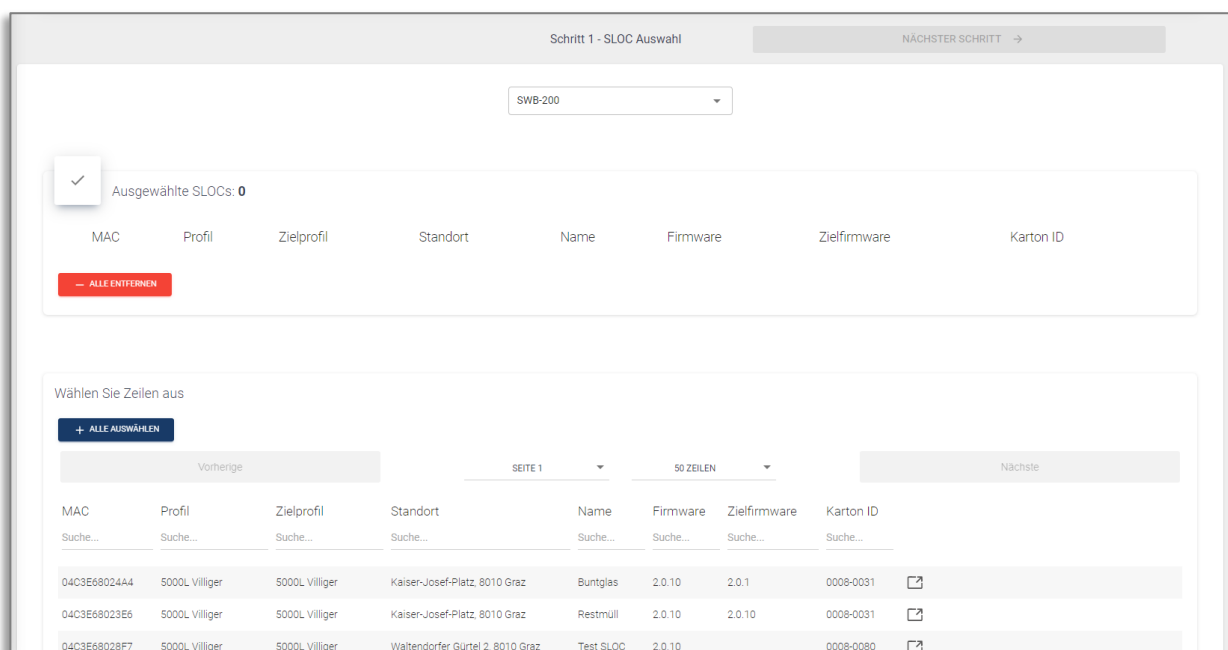


Abbildung 40: SLOC Auswahl

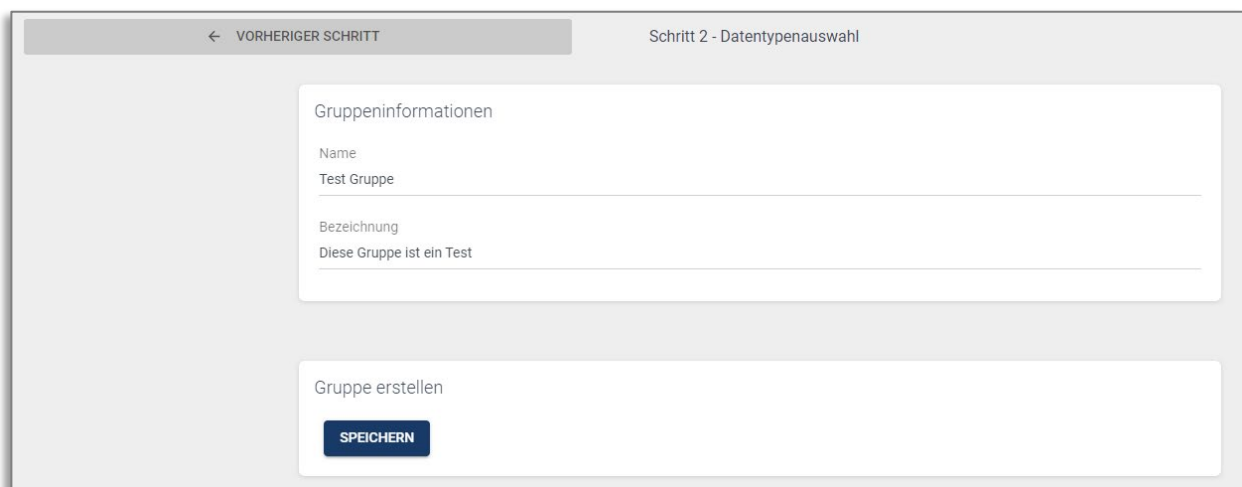
Die obere Tabelle zeigt die bereits ausgewählten SLOCs und deren Anzahl an. In der unteren Tabelle werden alle SLOCs des ausgewählten Produkts aufgelistet und können anhand der Filtermaske gefiltert werden. Mit einem Klick auf die jeweilige Zeile wird der SLOC ausgewählt und grau hinterlegt sowie in der oberen Tabelle angezeigt.

Um alle angezeigten SLOCs der unteren Tabelle auszuwählen kann der Button **ALLE AUSWÄHLEN** verwendet werden und mit dem Button **ALLE ENTFERNEN** können alle ausgewählten SLOCs wieder entfernt werden.

Sind alle gewünschten SLOCs ausgewählt, wird mit dem Button **NÄCHSTER SCHRITT** bestätigt und der nächste Schritt ausgelöst. Wenn jedoch kein SLOC ausgewählt ist, kann der Button nicht angeklickt werden.

### Schritt 2 – Gruppeninformationen & Gruppe erstellen:

Im zweiten und letzten Konfigurationsschritt muss für die Gruppe verpflichtend ein Name und optional eine Gruppenbeschreibung vergeben werden. Mit dem Button **SPEICHERN** wird die Gruppe für die Organisation angelegt und wird danach in der Übersichtsseite angezeigt (siehe Abbildung 24).



The screenshot shows a web interface for 'Schritt 2 - Datentypenauswahl'. At the top, there is a navigation bar with a back arrow and the text 'VORHERIGER SCHRITT' on the left, and the current step title 'Schritt 2 - Datentypenauswahl' on the right. The main content area is divided into two sections. The first section, titled 'Gruppeninformationen', contains three input fields: 'Name' (with the placeholder text 'Test Gruppe'), 'Bezeichnung', and a checkbox labeled 'Diese Gruppe ist ein Test'. The second section, titled 'Gruppe erstellen', contains a single blue button labeled 'SPEICHERN'.

Abbildung 41: Gruppeninformationen

#### 4.1.16 Gruppe verwalten

Um SLOCs einer Gruppe hinzuzufügen, muss in der Gruppenübersicht (siehe Abbildung 23) das Stift Symbol ausgewählt werden. Daraufhin werden die gleichen Schritte wie beim Anlegen einer Gruppe angezeigt, mit dem Unterschied das in Schritt 1 bereits SLOCs ausgewählt sind und bei Schritt 2 bereits der Name und die Beschreibung der Gruppe ausgefüllt sind. In Schritt 1 können wie gewohnt SLOCs hinzugefügt oder entfernt werden und in Schritt 2 Änderungen an Name und Beschreibung gemacht werden.

#### 4.1.17 Gruppe löschen

Um eine Gruppe zu löschen, muss in der Übersichtsseite (siehe 2.6) unter Aktionen auf den Button X geklickt werden. Daraufhin erscheint eine Sicherheitsabfrage, in der das Löschen der Gruppe mit dem Button **JA** bestätigt oder mit **ABBRECHEN** abgebrochen wird (siehe Abbildung 25).



Abbildung 42: Sicherheitsüberprüfung

## 1.18. Profile (SLOC Ultraschall Devices)

Wenn im Hauptmenü **Profil** ausgewählt wird, können die erstellten Profile der jeweiligen Organisation eingesehen werden.

Die Profile setzen sich aus dem kundenspezifischen und individuell wählbaren Profilnamen und dem festen behälterspezifischen Basisprofil zusammen. Auf dieser Seite wird eine Filtermaske bestehend aus Profilname, Produkt und Hersteller sowie darunter einer Übersichtstabelle der Profile angezeigt (siehe Abbildung 26).

| Produkt | Profilname                              | Basisprofil | Maßeinheit | Hersteller | Behältertyp | Deckel | Montage            |
|---------|-----------------------------------------|-------------|------------|------------|-------------|--------|--------------------|
| SWB-200 | 5000L Villiger (351)                    | I           | 5000L      | Villiger   | 01          | XX     | XX                 |
| SWB-200 | Test Profil 4000L Villiger - Glas (393) | I           | 4000L      | Villiger   | 01          | XX     | Villiger Halterung |

Abbildung 43: Auflistung aller Profile einer Organisation

Die Profilübersichtstabelle zeigt folgende Informationen:

**Produkt** – gibt an für welches Produkt das Profil verfügbar ist

**Profilname** – ist der kundenspezifische Name des Profils

**Basisprofil:**

🕒 **Maßeinheit** – gibt das Liter-Volumen des Profils wieder

🕒 **Hersteller** – bezeichnet den Behälterhersteller

🕒 **Behältertyp** – gibt den Behältertyp des Herstellers an

🕒 **Deckel** – gibt den Deckel des SLOCs an

🕒 **Montage** – gibt die Art der Montage bzw. die Halterung an, mit der der SLOC verbaut wurde

## 1.19. Geozonen

Mit dem Menüpunkt Geozonen können Geozonen erstellt und bestehende bearbeitet bzw. gelöscht werden. Zusätzlich dazu können im Untermenü Geo Safe Warnungen für gewisse Geozonen eingestellt werden.

### 4.1.18 Geozonen

In der Registerkarte Geozonen wird eine Übersicht aller angelegten Geozonen einer Organisation angezeigt. Durch einen Klick auf die Lupe in der Aktionsspalte öffnet sich dessen Detailansicht (siehe Kapitel 2.8.3.).

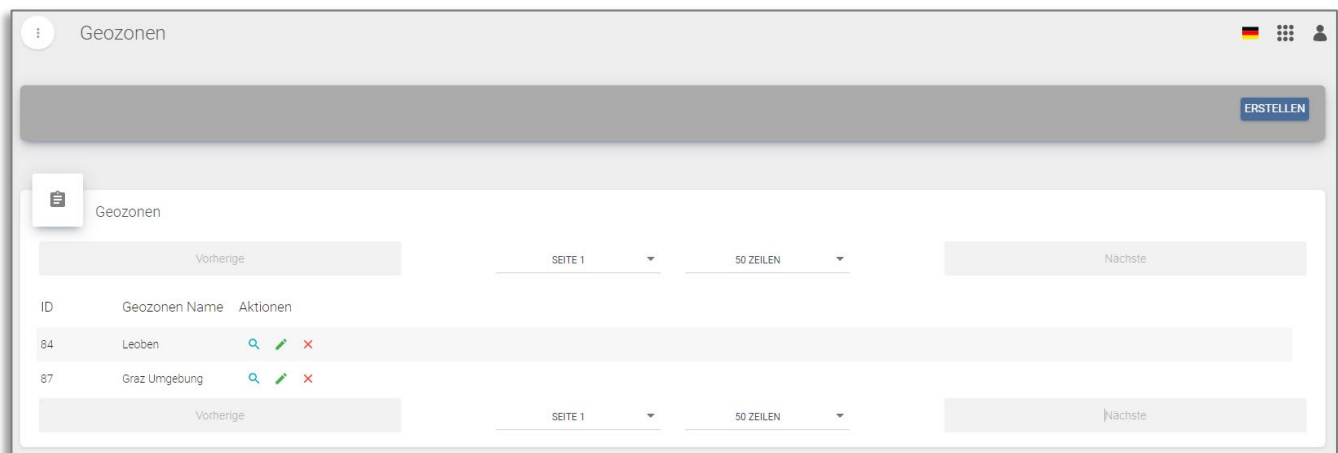


Abbildung 44: Auflistung Geozonen

### 4.1.19 Geozone erstellen

Mit einem Klick auf **ERSTELLEN** im grauen Headerbereich der Übersichtsseite öffnet sich eine neue Seite, in dem eine neue Geozone angelegt werden kann (siehe Abbildung 28).

Durch Klicken auf die Karte können Punkte gesetzt werden, welche sich automatisch verbinden und dadurch die Geozonen bilden. Eine gültige Geozone braucht mindestens drei Punkte. Um eine Geozone zu bearbeiten, können die Punkte mit der Maus verschoben werden.

Nachdem die Geozone in der Karte platziert wurde, muss ein Name eingetragen werden.

Zusätzlich können eine oder mehrere E-Mail-Adressen für Push E-Mails hinterlegt werden, an welche Benachrichtigungen verschickt werden, sollte sich ein SLOC Device in dieser Geozone befinden.

Mit einem Klick auf **SPEICHERN** wird die Geozone angelegt bzw. die Änderungen vorgenommen.

Geozone einzeichnen

Karte
Satellit

**Einstellungen**

Name

Koordinaten Lat: 47.06286781252375 Lng: 15.45697142298299 - Lat: 47.06299936418313 Lng: 15.457368389917194 - Lat: 47.0627435689918 Lng: 15.457561508966267 - Lat: 47.06263759633871 Lng: 15.45723964388448

Geben Sie E-Mails an, die die Benachrichtigung erhalten sollen

| E-Mail                                                    | Aktionen                     |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| <input type="text" value="Geben Sie eine E-Mail ein..."/> | <a href="#">HINZUFÜGEN +</a> |

Geozone erstellen

**SPEICHERN**

Abbildung 45: Geozone erstellen bzw. bearbeiten

#### 4.1.20 Geozone - Detailseite

In der Detailseite einer Geozone, wird der Name der Geozone, eine Karte mit der Geozone und den aktuell darin befindlichen SLOCs (als Pins) und der E-Mail-Adressen für Benachrichtigungen angezeigt (siehe Abbildung 29). Im rechten oberen Eck dieser Seite kann die Geozone durch einen Klick auf **BEARBEITEN** bearbeitet werden (siehe Kapitel 2.8.4.).

Wird die Maus auf einer Geozone oder einem Pin platziert, erscheint der Name der jeweiligen Geozone bzw. des SLOCs. Unter den Informationen zur Geozone werden alle SLOCs aufgelistet, welche sich aktuell in dieser Geozone befinden.

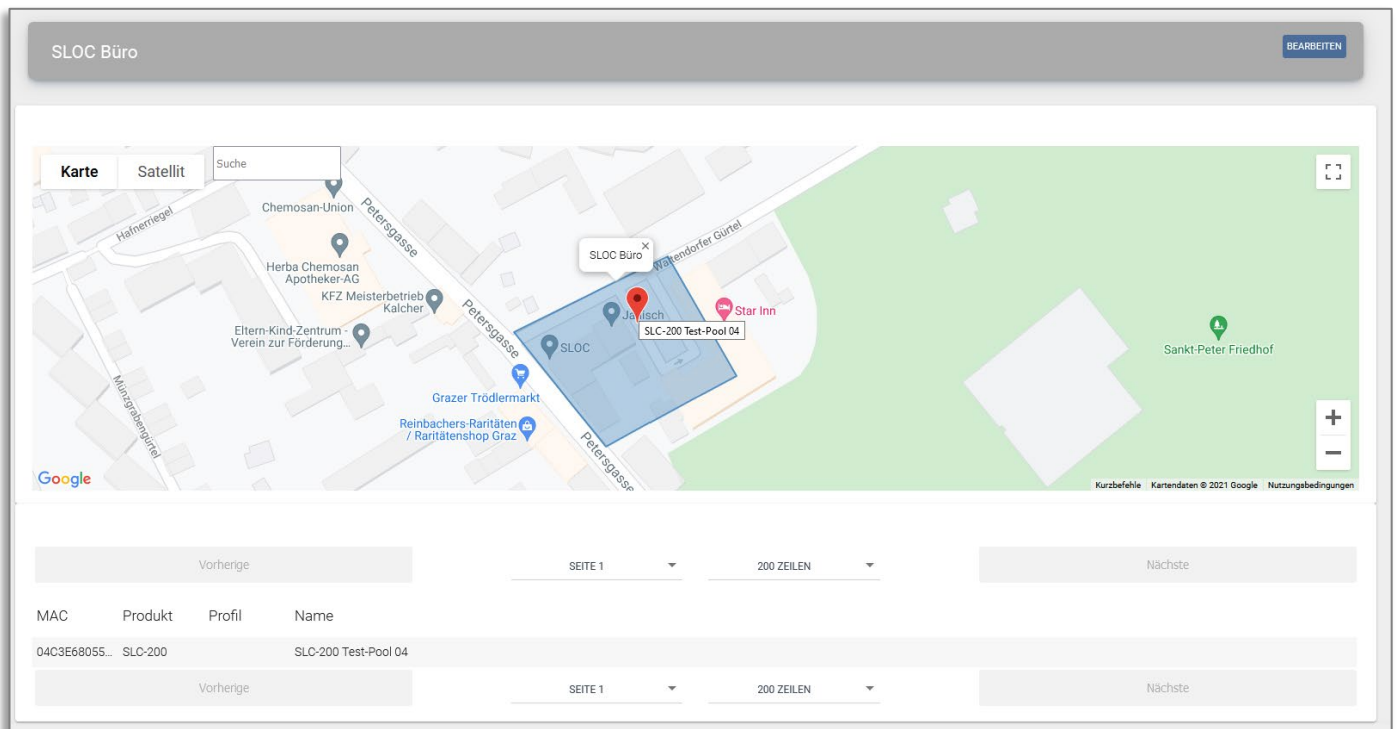


Abbildung 46: Detailseite einer Geozone

#### 4.1.21 Geozone Bearbeiten

Um eine Geozone zu bearbeiten, muss in der Übersichtsseite in der Aktionenspalte der grüne Stift angeklickt werden. Danach erfolgt die Weiterleitung auf die Bearbeitungsseite, welche optisch der Erstellen Maske ähnelt (siehe Abbildung 28). Auf dieser Seite kann die bestehende Geozone auf der Karte, sowie der Name und die E-Mail geändert werden. Die Änderungen werden mit dem Button **SPEICHERN** bestätigt.

#### 4.1.22 Geozone Löschen

Zum Löschen einer Geozone muss in der Übersichtsseite in der Aktionenspalte das rote X angeklickt werden. Danach erscheint ein Popup, in der das Löschen der Geozone mit dem Button **JA** bestätigt oder mit **ABBRECHEN** abgebrochen wird (siehe Abbildung 30).

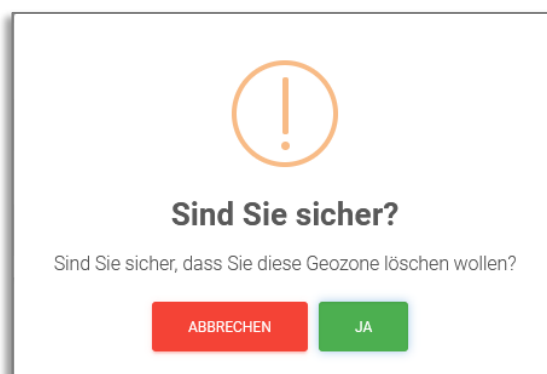


Abbildung 47: Sicherheitsüberprüfung

## 1.20. Geo Safe

Geo Safe ist ein Warnsystem, das mit dem Feature Geozonen zusammenhäng (siehe Kapitel 2.8). Diese Funktion sendet eine E-Mail, wenn ein SLOCs eine Geozone verlässt aber nicht dafür autorisiert ist.

Damit dies gewährleistet werden kann, werden eine oder mehrere sogenannte „sichere Geozonen“ ausgewählt, in denen der SLOC sich frei bewegen kann, ohne eine Warnung auszulösen. Zusätzlich dazu können SLOCs dazu autorisiert werden sichere Geozonen zu verlassen. Befindet sich der SLOC außerhalb einer sicheren Geozone und ist dazu nicht autorisiert, werden die E-Mail-Empfänger benachrichtigt.

### 4.1.23 Auswahl sicherer Geozonen

Im Menüpunkt „Geo Safe“ kann unter der Registerkarte Einstellungen die Auswahl für sichere Geozonen getroffen werden. In der linken Tabelle werden alle verfügbaren Geozonen einer Organisation angezeigt und in der rechten Tabelle werden die sicheren Geozonen angezeigt (siehe Abbildung 31).

Um Änderungen durchzuführen können eine oder mehrere Geozonen mittels der Checkboxen ausgewählt werden und mit den beiden Buttons **HINZUFÜGEN →** bzw. **← ENTFERNEN** zur sicheren Geozone hinzugefügt oder entfernt werden.

Auswahl sicherer Geozonen

Verfügbare Geozonen

Suche

- ☐ Graz
- ☐ Mail Test Zone
- ☐ Maribor
- ☐ Obersteiermark
- ☐ Test Berlin
- ☐ Weiz!
- ☐ Wildalpen

0 Elemente ausgewählt

Sichere Geozonen

Suche

- ☐ SLOC Büro

0 Elemente ausgewählt

HINZUFÜGEN →

← ENTFERNEN

SPEICHERN

Abbildung 48: Geo Safe sichere Geozonen hinzufügen/entfernen

#### 4.1.24 E-Mail-Adressen für Geo Safe Benachrichtigungen

Unter der Geozonen Auswahl befindet sich eine Tabelle mit E-Mail-Adressen, an die eine Warnung geschickt werden soll. Bestehende Adressen werden aufgelistet und können mit einem Klick auf das Stift Symbol bearbeitet oder mit einem Klick auf **X** gelöscht werden. Um Adressen hinzuzufügen muss die E-Mail-Adresse in das Feld „Geben Sie eine E-Mail ein...“ geschrieben und danach der Button **HINZUFÜGEN +** betätigt werden (siehe Abbildung 32).

Abbildung 49: Eingabe E-Mail-Adressen für Geo Safe Benachrichtigungen

#### 4.1.25 SLOCs autorisieren

Um SLOCs für das Verlassen einer Geozone zu autorisieren (es wird keine Warnung verschickt) muss unter Geo Safe in die Registerkarte **SLOCS AUTORISIEREN** gewechselt werden. Auf dieser Seite werden alle SLOCs einer Organisation gelistet, zusätzlich zu den allgemeinen SLOC Informationen gibt es die Spalte Status, welche den aktuellen Autorisierungsstatus des SLOCs anzeigt. Um den Status des SLOCs zu ändern, muss entweder der Button **AUTORISIEREN** oder **AUTORISIERUNG AUFHEBEN** geklickt werden (siehe Abbildung 33). Nachdem dieser betätigt worden ist, ändert sich direkt der Status des SLOCs.

Abbildung 50: SLOCs für Bewegungen autorisieren (Geo Safe)

## 1.21. Berichte

Im Menüpunkt Berichte besteht die Möglichkeit Berichte über einen längeren Zeitraum oder automatisierte Benachrichtigungen mit frei wählbaren Informationen zu erstellen.

### 4.1.26 Bericht erstellen

Im Menüpunkt **Berichte** wird als Startseite direkt **BERICHT ERSTELLEN** aufgerufen. Auf dieser Seite können in zwei kurzen Schritten Berichte über die Vergangenheit der SLOCs erstellt werden.

#### Schritt 1 – SLOC Auswahl:

Im ersten Schritt wird das Produkt ausgewählt, welches im Bericht berücksichtigt werden soll. Nachdem ein Produkt ausgewählt wurde, erscheinen zwei Tabellen (siehe Abbildung 34).

Schritt 1 - SLOC Auswahl

NÄCHSTER SCHRITT →

SWB-200

✓ Ausgewählte SLOCs: 0

| MAC               | Profil | Zielfprofil | Standort | Name | Firmware | Zielfirmware | Karton ID |
|-------------------|--------|-------------|----------|------|----------|--------------|-----------|
| -- ALLE ENTFERNEN |        |             |          |      |          |              |           |

Wählen Sie Zeilen aus

+ ALLE AUSWÄHLEN

| Vorherige    |                | SEITE 1        | 50 ZEILEN                        | Nächste   |          |              |           |
|--------------|----------------|----------------|----------------------------------|-----------|----------|--------------|-----------|
| MAC          | Profil         | Zielfprofil    | Standort                         | Name      | Firmware | Zielfirmware | Karton ID |
| Suche...     | Suche...       | Suche...       | Suche...                         | Suche...  | Suche... | Suche...     | Suche...  |
| 04C3E68024A4 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz    | Buntglas  | 2.0.10   | 2.0.1        | 0008-0031 |
| 04C3E68023E6 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz    | Restmüll  | 2.0.10   | 2.0.10       | 0008-0031 |
| 04C3E68028F7 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Waltendorfer Gürtel 2, 8010 Graz | Test SLOC | 2.0.10   |              | 0008-0080 |

Abbildung 51: SLOC Auswahl

Die obere Tabelle zeigt die bereits ausgewählten SLOCs und deren Anzahl an. In der unteren Tabelle werden alle SLOCs des ausgewählten Produkts aufgelistet und können anhand der Filtermaske gefiltert werden. Mit einem Klick auf die jeweilige Zeile wird der SLOC ausgewählt und grau hinterlegt sowie in der oberen Tabelle angezeigt.

Um alle angezeigten SLOCs der unteren Tabelle auszuwählen kann der Button **ALLE AUSWÄHLEN** verwendet werden und mit dem Button **ALLE ENTFERNEN** können alle ausgewählten SLOCs wieder entfernt werden.

Sind alle gewünschten SLOCs ausgewählt, wird mit dem Button **NÄCHSTER SCHRITT** bestätigt und der nächste Schritt ausgelöst. Wenn jedoch kein SLOC ausgewählt ist, kann der Button nicht angeklickt werden.

## Schritt 2 – Konfiguration:

Im nächsten Schritt muss dann die Variante sowie der Zeitraum des Berichts ausgewählt werden.

Für die Variante stehen zwei Möglichkeiten zur Auswahl:

- 🔗 **Füllstand** – liefert nur füllstandrelevanten Daten der SLOCs (nur für SWB Produkte)
- 🔗 **Vollständiger Bericht** – liefert alle Daten der SLOCs

Durch einen Klick neben „Zeitraum“ öffnet sich eine Datumsauswahl, in der eingetragen werden kann von wann bis wann die Daten im Bericht enthalten sein sollen. Danach müssen noch eine oder mehrere E-Mail-Adressen hinzugefügt werden, an die eine Benachrichtigung gesendet wird, sobald der Bericht fertiggestellt wurde. Dies ist notwendig, da manche Berichte (vor allem jene mit vielen SLOCs und einer großen Zeitspanne) sehr ressourcenintensiv sind (siehe Abbildung 35).

Mit einem Klick auf **BERICHT ERSTELLEN** wird die Zusammenstellung des Berichts ausgelöst. Sobald dieser fertiggestellt ist, wird eine E-Mail-Benachrichtigung versandt und der Bericht ist im Archiv abgelegt (siehe Kapitel 2.10.2).

| Bericht  |                      |
|----------|----------------------|
| Variante | <input type="text"/> |
| Zeitraum | <input type="text"/> |

| Geben Sie E-Mails an, die den Bericht erhalten sollen     |                              |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| E-Mail                                                    | Aktionen                     |
| <input type="text" value="Geben Sie eine E-Mail ein..."/> | <a href="#">+ HINZUFÜGEN</a> |

| Zusammenfassung |              |
|-----------------|--------------|
| SLOCs           | 04C3E68023E6 |

[BERICHT ERSTELLEN](#)

Abbildung 52: Einstellungen für den Bericht

### 4.1.27 Bericht Archiv

Im Menüpunkt Berichte unter der Registerkarte **ARCHIV** können alle in der Vergangenheit bereits erstellten Berichte einer Organisation heruntergeladen werden (siehe Abbildung 36).

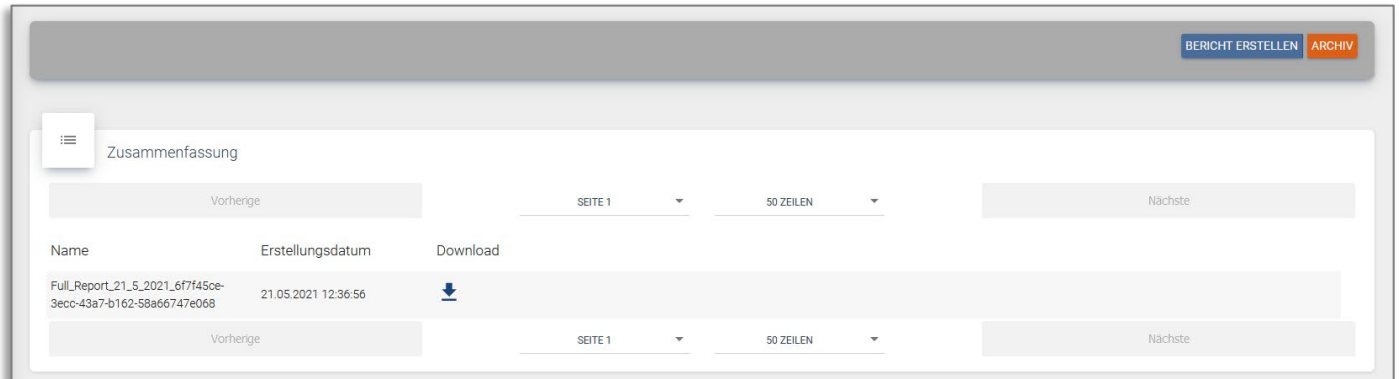


Abbildung 53: Archiv Übersichtsseite

## 1.22. Benachrichtigungen

Das Feature Benachrichtigungen dient dazu, ausgewählte Informationen für ausgewählte SLOCs zu einer frei wählbaren Zeit per E-Mail zu erhalten. Als Startseite werden alle aktuellen Berichte mit Name, E-Mail Adressen und Zeiten angezeigt. Unter Aktionen besteht die Möglichkeit mit einem Klick auf den grünen Stift können Benachrichtigungen bearbeitet und mit einem Klick auf **X** gelöscht werden (siehe Abbildung 37). Mit einem Klick auf **ERSTELLEN +** kann eine neue Benachrichtigung angelegt werden.

| Name                 | E-Mails                       | Zeiten        | Aktionen |
|----------------------|-------------------------------|---------------|----------|
| Test Herakles Launch | christoph.kohlbacher@sloc.one | di : 09:35:00 |          |

Abbildung 54: Übersicht Benachrichtigungen

### 4.1.28 Benachrichtigungen erstellen

Um eine neue Benachrichtigung zu erstellen, muss auf den Button **ERSTELLEN +** geklickt werden (siehe Abbildung 37), worauf diese in drei kurzen Schritten erstellt werden kann.

#### Schritt 1 – SLOC Auswahl:

Im ersten Schritt wird das Produkt ausgewählt, welches im Bericht berücksichtigt werden soll. Nachdem ein Produkt ausgewählt wurde, erscheinen zwei Tabellen (siehe Abbildung 38).

| MAC          | Profil         | Zielprofil     | Standort                         | Name      | Firmware | Zielfirmware | Karton ID |
|--------------|----------------|----------------|----------------------------------|-----------|----------|--------------|-----------|
| 04C3E6802444 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz    | Buntglas  | 2.0.10   | 2.0.1        | 0008-0031 |
| 04C3E68023E6 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Kaiser-Josef-Platz, 8010 Graz    | Restmüll  | 2.0.10   | 2.0.10       | 0008-0031 |
| 04C3E68028F7 | 5000L Villiger | 5000L Villiger | Waltendorfer Gürtel 2, 8010 Graz | Test SLOC | 2.0.10   |              | 0008-0080 |

Abbildung 55: SLOC Auswahl

Die obere Tabelle zeigt die bereits ausgewählten SLOCs und deren Anzahl an. In der unteren Tabelle werden alle SLOCs des ausgewählten Produkts aufgelistet und können anhand der Filtermaske gefiltert werden. Mit einem Klick auf die jeweilige Zeile wird der SLOC ausgewählt und grau hinterlegt sowie in der oberen Tabelle angezeigt.

Um alle angezeigten SLOCs der unteren Tabelle auszuwählen kann der Button **ALLE AUSWÄHLEN** verwendet werden und mit dem Button **ALLE ENTFERNEN** können alle ausgewählten SLOCs wieder entfernt werden.

Sind alle gewünschten SLOCs ausgewählt, wird mit dem Button **NÄCHSTER SCHRITT** bestätigt und der nächste Schritt ausgelöst. Wenn jedoch kein SLOC ausgewählt ist, kann der Button nicht angeklickt werden.

### Schritt 2 – Datentypen auswählen:

Im nächsten Schritt können ein oder mehrere Datentypen ausgewählt werden, welche in der Benachrichtigung enthalten sein sollen. Nur wenn mindestens ein Datentyp ausgewählt ist, kann mit dem Button **NÄCHSTER SCHRITT** die Konfiguration fortgesetzt werden (siehe Abbildung 39).

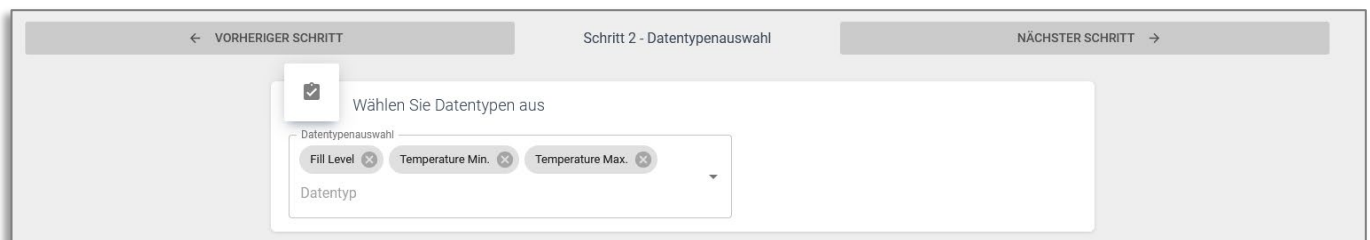


Abbildung 56: Auswahl der Datentypen für eine Benachrichtigung

### Schritt 3 – Benachrichtigungseinstellungen:

Im letzten Schritt müssen die E-Mail-Adressen, die Tage und anschließend die Uhrzeit ausgewählt werden, an denen die Benachrichtigungen gesendet werden sollen. Abschließend muss noch ein Name vergeben werden, bevor die Benachrichtigung mit dem Button **SPEICHERN** abgeschlossen werden kann.

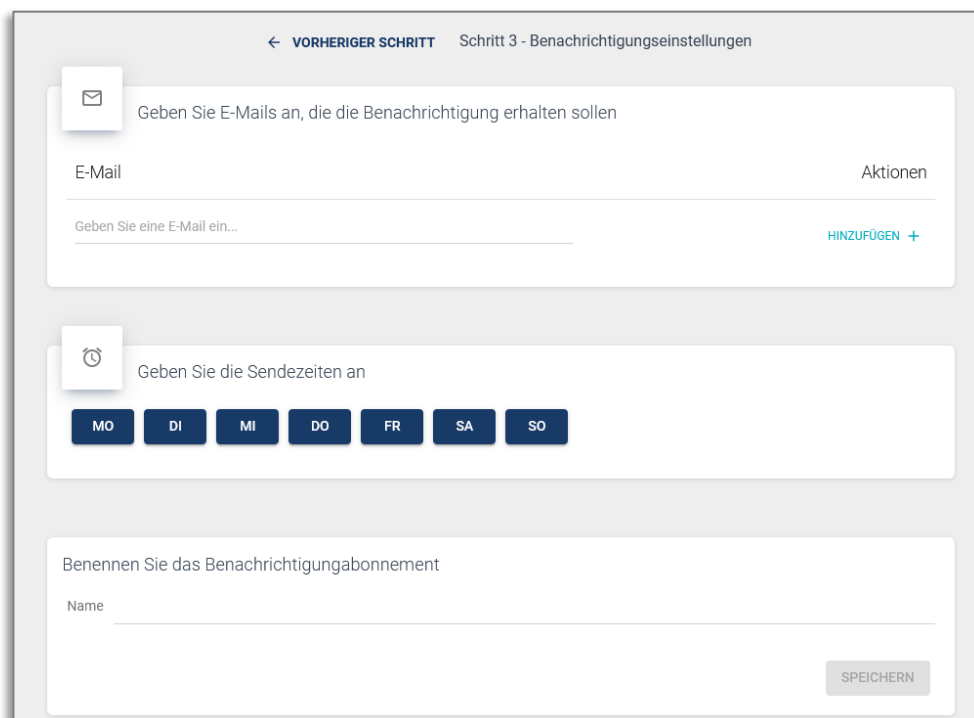


Abbildung 57: Letzter Konfigurationsschritt der Benachrichtigungen

#### 4.1.29 Benachrichtigungen bearbeiten

Um eine Geozone zu bearbeiten, muss in der Übersichtsseite in der Aktionenspalte der grüne Stift angeklickt werden (siehe Abbildung 39). Danach wird derselbe Vorgang wie beim Erstellen von Benachrichtigungen aufgerufen, jedoch mit dem Unterschied, dass die vorhandenen Einstellungen bereits angezeigt werden. Diese können dann bearbeitet werden.

#### 4.1.30 Benachrichtigung löschen

Zum Löschen einer Benachrichtigung muss in der Übersichtsseite in der Aktionenspalte das rote **X** angeklickt werden. Danach erscheint ein Popup, ob in dem das Löschen der Geozone mit dem Button **JA** bestätigt oder mit **ABBRECHEN** abgebrochen wird (siehe Abbildung 41).

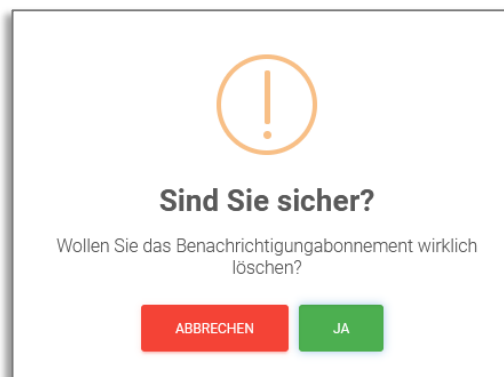


Abbildung 58: Sicherheitsüberprüfung

## 5 SLOC Device Management - App (SDM-A)

**Hinweis:** Die SDM-App ist nur für Android Geräte<sup>1</sup> verfügbar.

Die SLOC Device Management - App kann über das SDM-Portal unter dem Menüpunkt *Dokumentation* (siehe 2.10.) heruntergeladen werden. In diesem Abschnitt wird die Installation und die einzelnen Funktionen der SDM - App detailliert beschrieben.

### 1.23. Installation der APK

Die SDM-App kann auf zwei verschiedene Varianten auf dem Smartphone installiert werden. Bei beiden Varianten ist es **notwendig**, dass das Installieren von Applikationen von unbekannten Quellen erlaubt ist. Bei den meisten Smartphones muss diese Funktionalität in den Einstellungen des Gerätes aktiviert werden.

#### 5.1.1 Installation aus unbekannten/externen Quellen erlauben

Bei einem Klick auf die APK erscheint eine Warnung (siehe Abbildung 59), bei der auf Einstellungen geklickt werden muss.

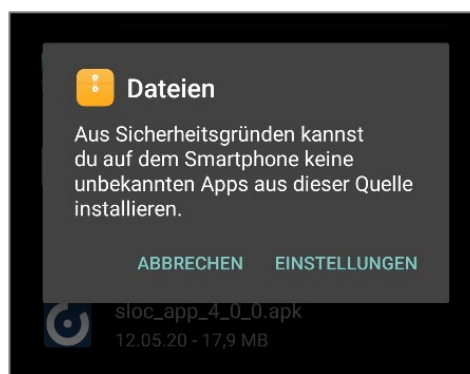


Abbildung 59: Warnhinweis APK

In der daraufhin erscheinenden Seite muss „App Installationen zulassen“ aktiviert werden (siehe Abbildung 26).

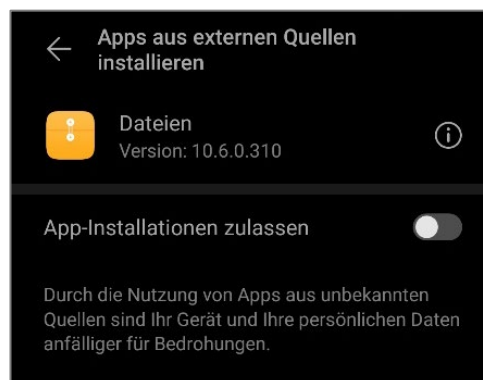


Abbildung 60: Aktivierung APK Installation zulassen

---

<sup>1</sup> Smartphones und Tablets

## Ältere Android Versionen:

Einstellungen öffnen und zum Untermenü „Sicherheit“ navigieren (siehe Abbildung 27).

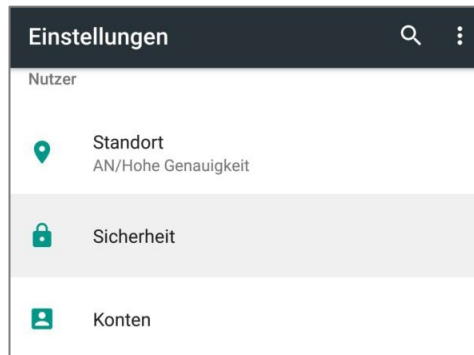


Abbildung 61: Sicherheit Android

In den Sicherheitseinstellungen den Punkt „Unbekannte Herkunft“ aktivieren und den Warnhinweis mit „OK“ bestätigen (siehe Abbildung 28).

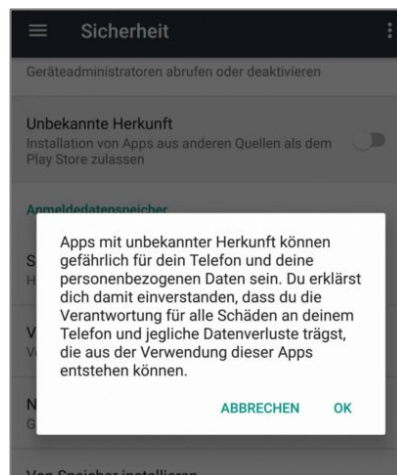


Abbildung 62: Warnhinweis

### 5.1.2 Variante 1: APK Download direkt auf das Device

Bei dieser Variante wird die APK für das Android Gerät direkt vom SDM-Portal unter [sdm.sloc.one](https://sdm.sloc.one) heruntergeladen. Unter dem Menüpunkt **Dokumentation** wird die Registerkarte *App* geöffnet (siehe Abbildung 29) und über den Button **Download – Aktuelle App**, kann dann die App auf das Handy geladen und installiert werden.



Abbildung 63: Download Registerkarten

### 5.1.3 Variante 2: APK mit USB auf das Device kopieren und installieren

Die APK wird per Mail, durch Download oder durch Filesharing Dienste auf den PC heruntergeladen. Mit dem USB-Kabel des Gerätes kann die APK Datei vom PC in einen beliebigen Ordner des Smartphones/Tablets kopiert werden. Nachdem die APK erfolgreich auf das Smartphone kopiert wurde, wird diese ausgewählt und die Installation gestartet.

## 1.24. Einloggen

Um sich in der SDM-App anzumelden wird der User zur Anmeldemaske weitergeleitet, bei welcher die E-Mail-Adresse und das Passwort eingegeben wird (siehe Abbildung 30). Nach erfolgter Eingabe kann der Button **LOGIN** betätigt werden. Sind die Anmeldeinformationen korrekt, folgt die Startseite der SDM-App.

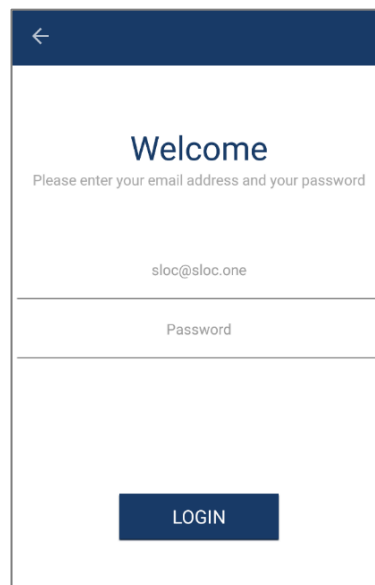


Abbildung 64: Login-Seite der SLOC App

## 1.25. Menüleiste

Die Startseite der SLOC App besteht aus einer Menüleiste mit den Registerkarten **SLOC**, **Settings**, **Support** und **About** (siehe Abbildung 31).

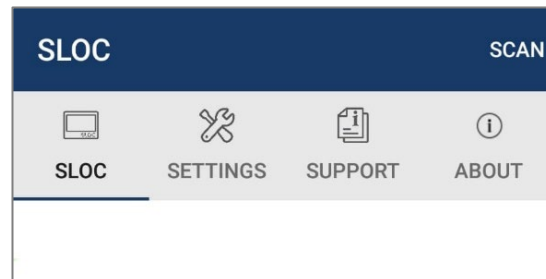


Abbildung 65: Startseite der SLOC App

**SLOC** – alle aktiven SLOCs der Umgebung anzeigen (siehe Kapitel 3.4.)

**SETTINGS** – Einstellungen der App ändern (siehe Kapitel 3.5.)

**SUPPORT** – Support-Team von SLOC kontaktieren (siehe Kapitel 3.6.)

**ABOUT** – zeigt die aktuell installierte Versionsnummer der App

## 1.26. Registerkarte - SLOC

In der Registerkarte **SLOC** werden alle aktiven SLOCs (d.h. BLE aktiv) in der Umgebung angezeigt.

Mit Hilfe des **SCAN** Buttons (rechtes Eck) können aktive SLOCs gesucht werden (siehe Abbildung 32). Nachdem der Scan abgeschlossen ist, erscheinen alle SLOCs in der Umgebung und es kann ein SLOC ausgewählt werden, um die App mit diesem zu verbinden. Wenn der SLOC bereits konfiguriert wurde, erscheint die Detailübersichtsseite des SLOCs (siehe Kapitel 3.8.). Wurde der SLOC noch nicht konfiguriert, wird automatisch das Setup gestartet (siehe Kapitel 3.7.).

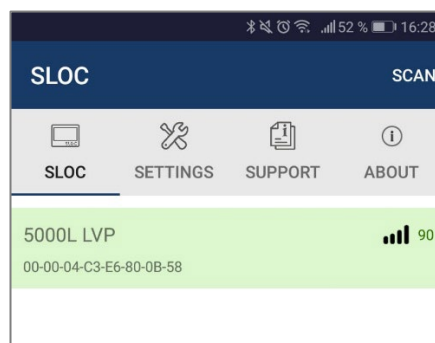


Abbildung 66: Scanseite der SLOC App, um nach aktiven SLOCs zu suchen

## 1.27. Registerkarte – SETTINGS

Die Registerkarte **Settings** liefert die Möglichkeiten den Server (mit welchen interagiert werden soll) einzustellen, sowie die Settings zu speichern und sich auszuloggen. Wie in Abbildung 33 ersichtlich, kann der Server im obersten Bereich der Seite eingestellt werden. Die verfügbaren Server werden mittels Dropdowns ersichtlich. Wenn der Server geändert wird, muss der Button **Save Settings** getätigt werden, um die Einstellung zu speichern. Mit dem **Logout** Button kann sich der aktive User von der Applikation abmelden.

Bei der Sprachauswahl stehen Englisch und Deutsch zur Auswahl. Je nach Selektion im Dropdown wird, nachdem **Save Settings** gedrückt wurde, die Sprache der App umgestellt.

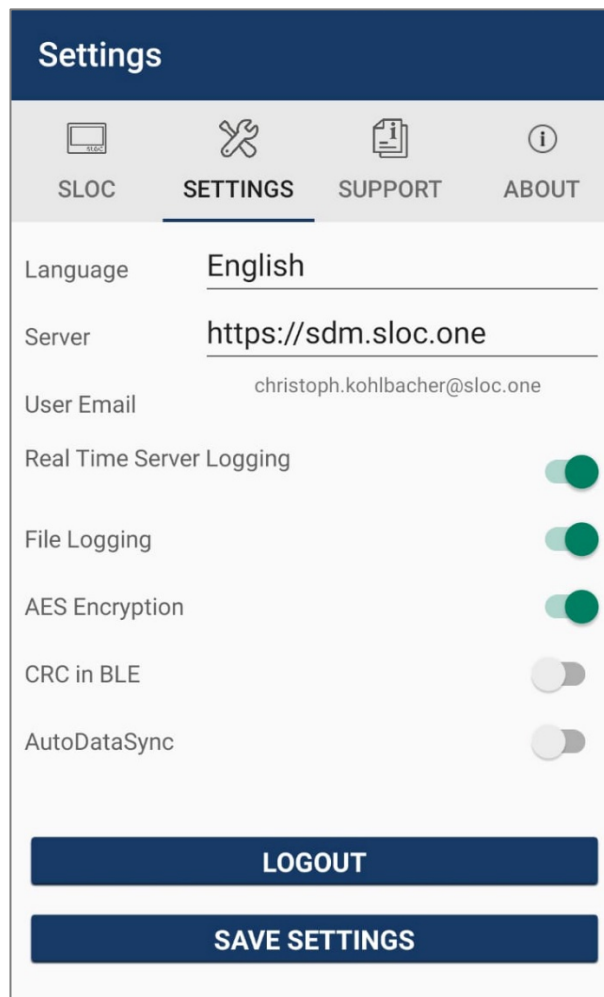


Abbildung 67: Registerkarte Settings in der SLOC App

## 1.28. Registerkarte - SUPPORT

In dieser Registerkarte kann eine E-Mail an das SLOC Team geschickt werden.

**Hinweis:** Benötigt einen aktiven E-Mail Account am Smartphone.

## 1.29. SLOC Device mit App konfigurieren

Hat der SLOC noch keine Konfiguration erhalten, erfolgt eine direkte Weiterleitung zur ersten Setupseite (siehe Abbildung 34). Sollte bereits die Übersichtsseite angezeigt werden, kann das Setup durch einen Klick auf Setup gestartet werden (siehe Kapitel 3.8.1). Um einen SLOC vollständig zu konfigurieren, müssen alle Setup Seiten ausgefüllt und bestätigt werden.

Je nach Produktvariante werden im Setup-Prozess verschiedene Seiten und Parameter angezeigt. Genaue Anleitungen für die Konfiguration von SLOC Devices finden Sie unter [support.sloc.one](https://support.sloc.one).

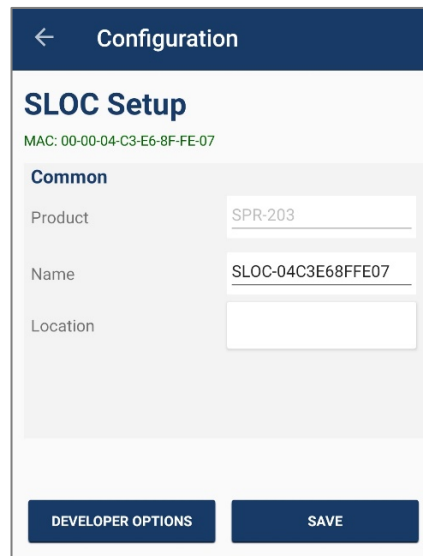


Abbildung 68: SLOC Setup Seite 1

## 1.30. SLOC Übersichtsseite in der App

Nachdem die Konfiguration am SLOC und im SDM gespeichert wurde (kann einige Sekunden in Anspruch nehmen), erfolgt die Weiterleitung auf die Übersichtsseite des SLOCs (siehe Abbildung 35). Hier können die allgemeinen Einstellungen eines SLOCs eingesehen (Informationen unter Device und Profile in Abbildung 36) und zu den Seiten **SETUP**, **DATA & EVENTS** sowie **ADVANCED** navigiert werden.

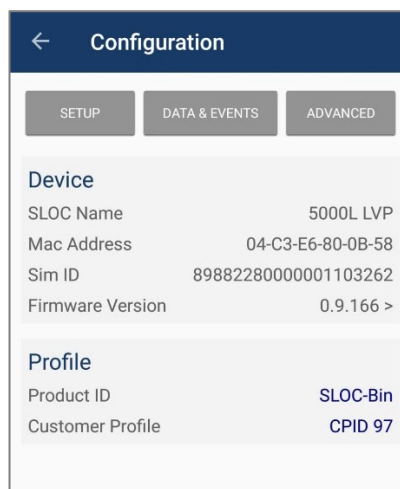


Abbildung 69: SLOC Übersichtsseite der App

### 5.1.4 Button – Setup

Wird auf dieser Seite **SETUP** ausgewählt, öffnet sich die SLOC Konfiguration (siehe Kapitel 3.7).

### 5.1.5 Button – Data & Events

Bei einem Klick auf **DATA & EVENTS** öffnet sich eine neue Seite in welcher 2 Möglichkeiten zur Verfügung stehen (siehe Abbildung 36).

**SYNC DATA** – Datenübertragung mit BLE und des Smartphones in das SDM:

Mit einem Klick auf **SYNC DATA**, erfolgt der Verbindungsaufbau über BLE zum SLOC und anschließend die Übertragung der bestehenden Daten an die App (es werden keine neuen Daten gemessen). Über die Internetverbindung des Smartphones (WiFi oder GSM) werden diese an das SDM übertragen und nach erfolgreicher Übertragung aus dem Speicher des SLOCs und der App gelöscht. Den aktuellen Stand der Übertragung zeigt ein Ladebalken.

**TRIGGER DEVICE** – Messung von Informationen und Anzeige in der App:

Mit einem Klick auf **TRIGGER DEVICE**, erfolgt eine Messung durch den SLOC. Die Informationen werden im Ausgabefenster der App angezeigt, aber nicht ins SDM-Portal übertragen.

**START NBIOT** – Messung und Übertragen der Daten mit NB-IoT in das SDM:

Wird **START NBIOT** gedrückt, erfolgt im Ausgabebereich das Kommando, dass eine Messung und danach die manuelle Datenübertragung über NB-IoT gestartet wurde. Bei erfolgreichem Abschluss des Befehls erscheint daneben „ok“, schlägt dieser fehl, erscheint „failed“.

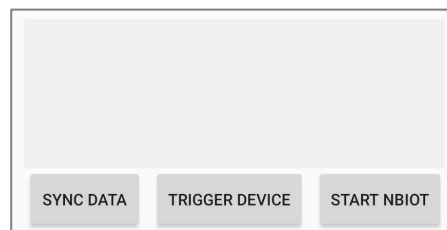


Abbildung 70: Auswahlmöglichkeiten der Daten & Event Seite in der SLOC App

### 5.1.6 Button – Advanced

Wird der Button **ADVANCED** ausgewählt, öffnet sich die Funktionsseite eines SLOCs (siehe Abbildung 37), in der unterschiedliche Befehle an den SLOC gesendet werden können:

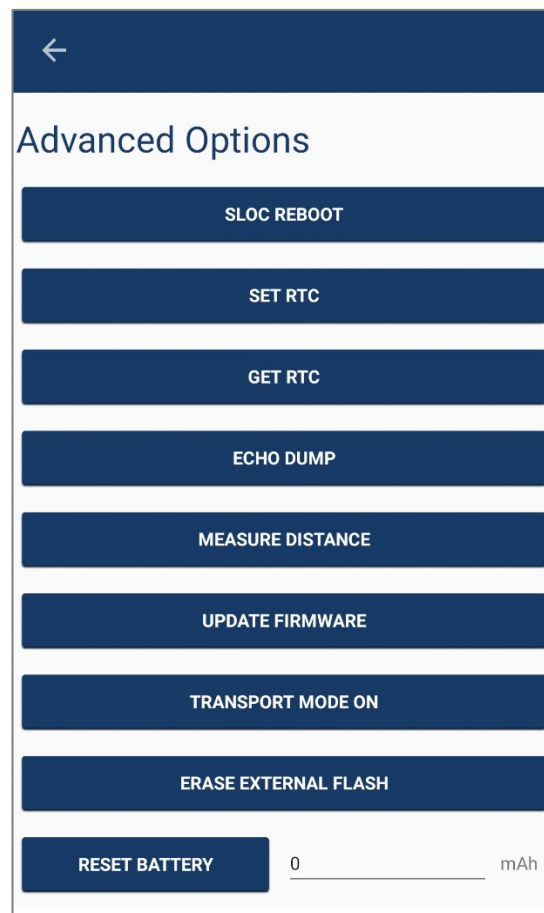


Abbildung 71: Erweiterte Funktionen

**SLOC REBOOT** – startet den SLOC neu.

**SET RTC** –ersetzen der RTC (real time clock) des SLOCs durch die Uhrzeit des Smartphones.

**GET RTC** – liest die aktuelle RTC des SLOCs aus und gibt diese in der App aus.

**MEASURE ULTRASONIC** – führt eine Ultraschallmessung für das konfigurierte Profil durch.

**MEASURE DISTANCE** – gibt die letzte Distanzmessung des SLOCs aus.

**UPDATE FIRMWARE** – Weiterleitung zur Seite für Firmware Updates.

**TRANSPORT MODE ON** – versetzt den SLOC in den stromsparenden Transportmodus.

**ERASE EXTERNAL FLASH** – auf dem SLOC aufgenommene und gespeicherte Daten löschen

**RESET BATTERY** – Wird die Batterie eines SLOCs getauscht, kann hier der mAh Wert der Batterie eingegeben werden, damit der Batteriestand weiterhin wahrheitsgetreu angezeigt werden kann. Dazu muss ins Eingabefeld der mAh Wert der Batterie eingetragen und danach der Button „Reset Battery“ gedrückt werden. SLOC Batterien = 3500 mAh; Wert darf nicht unter 1000 mAh liegen.

**SLOC GmbH**

Waltendorfer Gürtel 2

8010 Graz

Österreich / Austria

+43 316 395 396

[support@sloc.one](mailto:support@sloc.one)

Besuchen Sie uns auch auf Social-Media:

