

KoI

Kostenlosen Inventarprogramm



Version 1.0

vmfree.org

© Volker Matheis 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung.....	4
2	Systemvoraussetzung.....	4
2.1	Feste IP-Adresse.....	4
3	Installation.....	4
4	Start der Anwendung.....	5
5	Bedienung.....	5
5.1	Menü Suchen.....	6
5.1.1	Bearbeiten.....	6
5.1.2	Anzeigen.....	7
5.1.3	Kopieren.....	8
5.1.4	Löschen.....	8
5.1.5	Historie.....	8
5.1.6	Alle Markieren.....	8
5.1.7	Etiketten drucken.....	8
5.1.8	Liste drucken.....	8
5.1.9	Alle Bearbeiten.....	8
5.2	Menü Hinzufügen.....	8
5.3	Menü Listen.....	9
5.3.1	Zählliste erstellen.....	9
5.3.2	Gesamtliste.....	9
5.4	Menü Exportieren.....	9
5.4.1	Menü Inventur.....	9
5.4.2	Menü Einstellungen.....	10
5.5	Stammdaten.....	10
5.5.1	Menü Standort.....	10
5.5.2	Menü Kategorien.....	10
5.5.3	Menü Detail.....	11
5.5.4	Menü Status.....	11
5.5.5	Menü Anwender.....	11
5.5.5.1	Hinweise beim Erfassen eines Anwenders.....	11
5.5.6	Menü Etiketten.....	11
5.5.6.1	Hinweise beim Erfassen eines Etiketts.....	11
5.5.7	Menü Importieren.....	12
5.5.7.1	Datei importieren.....	13
5.5.8	Menü Nummernkreis.....	13
5.5.9	Menü Einstellungen.....	13
5.5.10	Menü Abmelden.....	13
6	Etiketten.....	13
7	Inventur-App.....	14
7.1	Installation.....	14
7.2	Bedienung.....	15
7.3	Daten senden.....	16
8	Sonstiges.....	16
8.1	Ordner.....	16
8.2	Datensicherung.....	16

8.3 Eigenes Logo.....16

1 Beschreibung

KoI ist ein Programm zur Inventarisierung von Gütern. Mit KoI können Sie Barcodeetiketten drucken um die zu Güter auszuzeichnen. KoI läuft im Browser.

2 Systemvoraussetzung

- Ubuntu Server 22.04
- Feste IP-Adresse
- Für die Inventur-App wird Android ab Version 11 benötigt.

2.1 Feste IP-Adresse

Um auf Ubuntu Server 22.04 eine feste IP-Adresse zu vergeben, müssen Sie die Datei `/etc/netplan/00-installer-config.yaml` anpassen.

Hier ein Beispiel, wie diese Datei aussehen könnte:

```
network:
  ethernets:
    <Netzwerk-Interface>:
      addresses:
        - <IP-Adresse>/24
      gateway4: <IP-Adresse-Router>
      nameservers:
        addresses:
          - 1.1.1.1, 8.8.8.8
        search: []
  version: 2
```

Ersetzen Sie `<Netzwerk-Interface>` durch den Namen der Netzwerkkarte ihres Servers. Den Namen der Netzwerkkarte bekommen Sie angezeigt, wenn Sie in der Konsole `ip link` eingeben. Ersetzen Sie `<IP-Adresse>` durch die IP-Adresse die der Server bekommen soll und `<IP-Adresse-Router>` durch die IP-Adresse von ihrem Internet-Router.

3 Installation

1. Stellen Sie sicher, dass das System eine feste IP-Adresse hat.
2. Kopieren Sie die Datei `inventar.tar.gz` auf den Server.
3. Entpacken Sie die Datei: `tar xvfzp inventar.tar.gz`
4. Starten Sie die Installation: `sudo sh inventar/install.sh`

Es wird auf dem Server neben dem Inventarprogramm noch MySQL als Datenbank, Apache als Webserver und VSFTP als FTP-Server installiert.

Nach der Installation befindet sich das Inventarprogramm im Ordner `/var/www/inventory`.

4 Start der Anwendung

Geben Sie in einem Browser als Adresse ein: `https://<IP-Adresse Server>/login`
Geben Sie als Benutzername *admin* und als Passwort *admin* ein.

5 Bedienung

Der Bildschirm in KoI ist dreigeteilt:

- Links haben Sie ein Auswahlménü mit dem Sie die entsprechenden Anwendungen starten. Der Umfang des Auswahlménüs hängt davon ab, ob Sie Administrator- oder Benutzerrechte haben.
- Oben sehen Sie den Namen der Anwendung und bei Bedarf ein oder mehrere Buttons.
- Darunter, der größte Bereich ist für die Eingabe bzw. Ausgabe von Informationen.

Inventar Suchen - Chromium

Nicht sicher | <https://192.168.0.40/search>

Login

KoI

Suchen

Hinzufügen

Listen

Exportieren

Inventur

Standort

Kategorie

Detail

Status

Anwender

Etiketten

Importieren

Nummernkreis

Einstellungen

Abmelden

Inventar suchen

Start

Nummer

Nummer von bis

Bezeichnung

Seriennummer

Kategorie

Detail

Status

Standort

Raum/Platz

Rechnung/Lieferant

Alle Eingaben müssen im Inventar vorkommen Alle Eingaben können im Inventar vorkommen

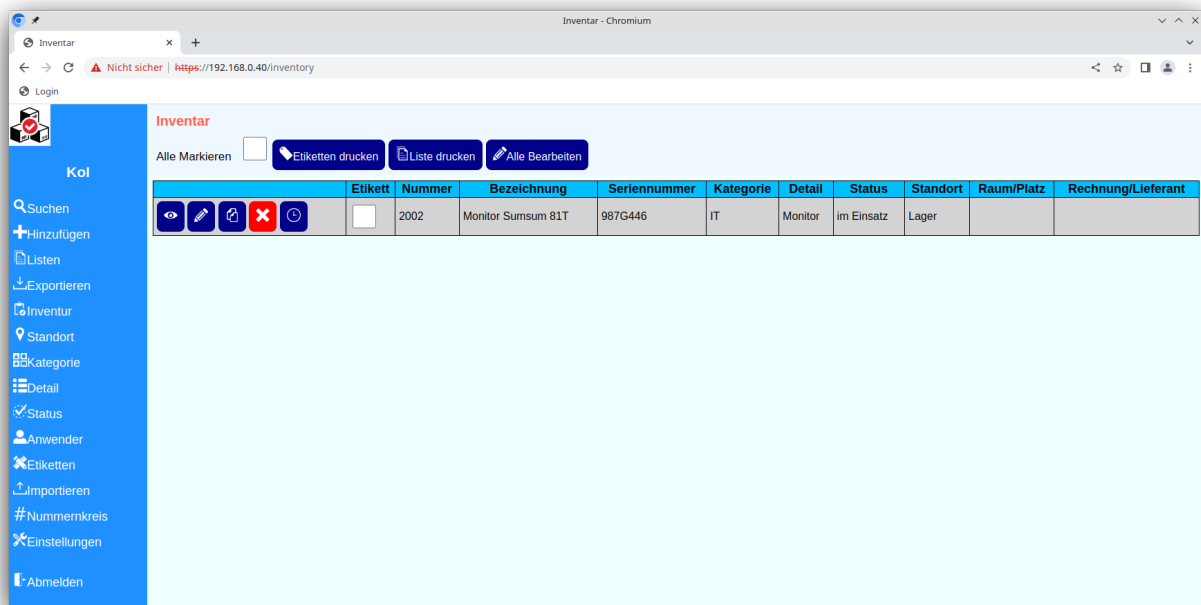
Suchen

5.1 Menü Suchen

Nach Start der Anwendung oder durch Klicken auf das Menü *Suchen* können Sie nach verschiedenen Kriterien („Bezeichnung“, „Seriennummer“, etc.) in den Gütern suchen.

Sie können über die zwei Buttons am Ende der Eingabemaske angeben, ob die eingegebenen Suchwerte in den Inventargüter vorkommen **müssen** („Alle Eingaben müssen im Inventar vorkommen“) oder ob die Suchwerte in den Inventargüter vorkommen **können** („Alle Eingaben können im Inventar vorkommen“).

Durch Klicken auf dem Button *Start* werden die gefundenen Güter in einer Übersichtsliste angezeigt.



Übersicht Inventargüter

In der Übersichtsliste können Sie durch Klicken auf die Buttons *Zeigen* (Auge), *Bearbeiten* (Stift), *Kopieren* (Blätter), *Löschen* (X) oder *Historie* (Uhr) verschiedene Aktionen zu diesem Gut durchführen.

5.1.1 Bearbeiten

Klicken Sie in der Übersichtsliste auf den Button *Bearbeiten* (Stift) um ein Inventargut zu ändern. Es wird das Inventargut mit den entsprechenden Werten angezeigt. Es können nun alle Werte bis auf die Nummer des Inventarguts geändert werden.

Bearbeiten

Die Felder *Kategorie*, *Detail*, *Status* und *Standort* sind Auswahlfelder. Der Administrator kann neue Werte hinzufügen oder vorhandene Werte anpassen.

Anhang: Hier können Sie ein Dokument zu diesem Inventargut (z. B. eine Rechnung oder einen Reparaturbericht) hochladen.

Letzte Änderung: zeigt das Datum und den Benutzer an, der zuletzt das Gut geändert hat.

Mit dem Button *Speichern* werden die Änderungen in der Datenbank gespeichert.

Mit dem Button *Historie* werden die Änderungen zu diesem Inventargut angezeigt.

5.1.2 Anzeigen

Klicken Sie in der Übersichtliste auf den Button *Zeigen* (Auge) um die Daten zu dem Inventargut zu sehen.

5.1.3 Kopieren

Klicken Sie in der Übersichtliste auf den Button *Kopieren* (Blätter) um ein neues Inventargut mit den Daten des bestehenden Inventarguts anzulegen. Nach Klick auf diesen Button werden die Daten des Inventarguts angezeigt. Diese können geändert werden. Durch Klicken auf den Button *Speichern* wird ein neues Inventargut angelegt.

5.1.4 Löschen

Um ein Inventargut zu löschen, klicken Sie auf den Button *Löschen*. Die Daten des Inventarguts werden angezeigt. Durch Klicken auf den Button *Löschen* wird das Inventargut gelöscht.

5.1.5 Historie

Um zu sehen wann bereits Änderungen an dem Inventargut durchgeführt wurden, klicken Sie auf den Button *Historie*. In einer Übersichtliste werden alle Änderungen zu diesem Inventargut chronologisch angezeigt.

5.1.6 Alle Markieren

Die Folgeaktionen *Etiketten drucken*, *Liste drucken*, *Alle Bearbeiten* funktionieren nur, wenn Inventargüter markiert (Häkchen gesetzt) sind. Mit *Alle Markieren* werden alle Inventargüter in der Übersichtliste markiert.

5.1.7 Etiketten drucken

Klicken Sie diesen Button um zu allen markierten Inventargüter Etiketten drucken möchten. KoI ist für den Etikettendruck auf Laser- oder Tintenstrahldrucker optimiert. Nach Klicken auf diesen Button können Sie ein Etikettenformat angeben und die Zeile und Spalte ab wo der Etikettendruck beginnen soll. Voreingestellt ist Zeile 1, Spalte 1. Damit erfolgt der Druck der Etiketten auf dem ersten Etiketten links oben auf dem Etikettenpapier. KoI selbst druckt nicht, sondern erzeugt eine PDF-Datei, welche mit einem PDF-Anzeigeprogramm gedruckt werden kann.

5.1.8 Liste drucken

Klicken Sie diesen Button um eine Lister aller markierten Inventargüter zu erstellen. Es wird eine PDF-Datei erstellt.

5.1.9 Alle Bearbeiten

Klicken Sie diesen Button um alle markierten Inventargüter nacheinander zu bearbeiten.

5.2 Menü Hinzufügen

Mit *Hinzufügen* legen Sie ein neues Inventargut an. Nachdem Sie alle Eingaben gemacht haben, klicken Sie auf den Button *Speichern* um das Inventargut zu speichern.

Pflichtfelder sind: Bezeichnung und Zugangsdatum

Nach dem Speichern wird die Inventarnummer mit der das Gut angelegt wurde, angezeigt.

5.3 Menü Listen

Über das Menü Listen kommen Sie zu einer Auswahl von zwei Listen:

5.3.1 Zählliste erstellen

Die Zählliste dient zur Inventur. Nach Klicken auf diesen Button können Sie auswählen, zu welchen Standorten oder Kategorien eine Zählliste erstellt werden soll. Danach Klicken Sie den Button *Drucken starten* um die Liste zu erstellen. Es wird eine PDF-Datei erstellt.

5.3.2 Gesamtliste

Die Gesamtliste erstellt eine Liste aller im System erfassten Inventargüter. Nach Klicken dieses Buttons können Sie noch auswählen, nach welchem Kriterium die Liste sortiert werden soll. Klicken Sie danach den Button *Drucken starten* um die Liste zu erstellen. Es wird eine PDF-Datei erstellt.

5.4 Menü Exportieren

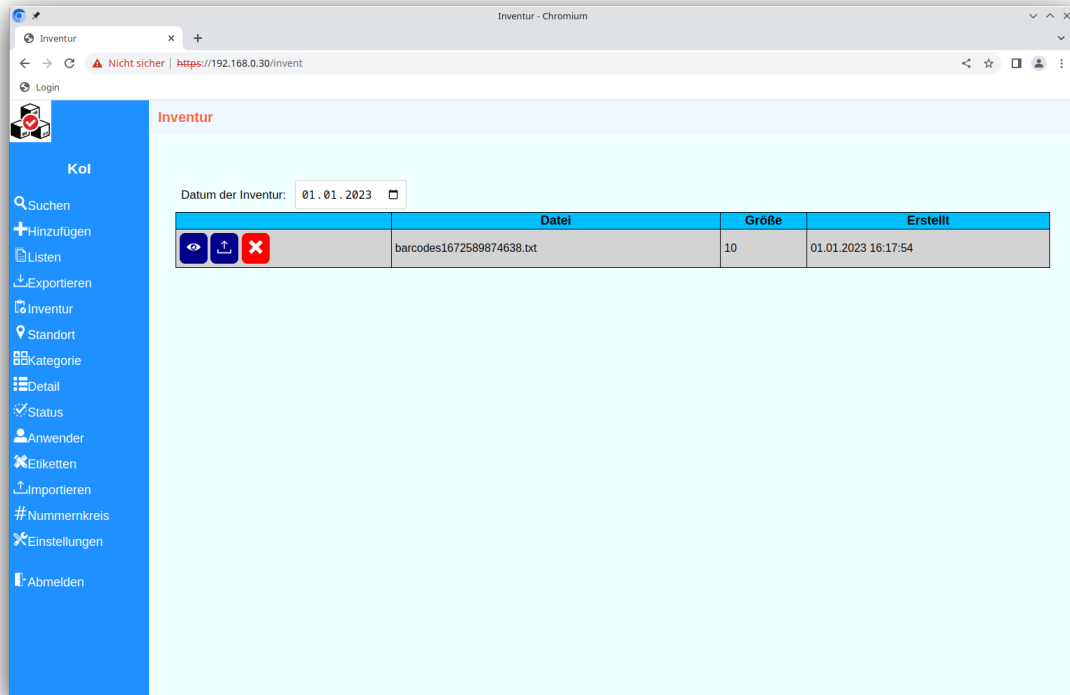
Mit diesem Menüpunkt können Sie eine CSV-Liste aller im System erfassten Inventargüter erstellen.

5.4.1 Menü Inventur

Mit diesem Menüpunkt können Daten von der Inventur-App auf KoI übertragen werden (siehe „Inventur App“).

Werden Daten von der App gesendet, werden diese in einer Datei gespeichert. Diese Dateien werden in einer Übersichtsliste angezeigt.

Sie können den Inhalt der Datei mit dem Button *Zeigen* (Auge) ansehen, die Datei mit dem Button *Löschen* (X) löschen oder die Datei mit dem Button *Hochladen* in KoI hochladen. Dabei wird das Inventurdatum der Inventargüter auf das Datum aus dem Feld *Datum der Inventur* geändert.



Inventur: Datei von App gesendet

5.4.2 Menü Einstellungen

Mit dem Menüpunkt Einstellungen können Sie ihr Benutzerpasswort ändern (Button *Passwort*) oder das Passwort für die Datenübertragung von der Inventur-App (Button *Datenübertragung*).

5.5 Stammdaten

Die folgenden Menüpunkte können nur vom Administrator ausgeführt werden.

5.5.1 Menü Standort

Standorte werden verwendet um den Ort eines Inventarguts zu benennen. Standorte können z. B. Gebäude oder Stockwerke sein. Durch Klicken auf diesen Menüpunkt erhalten Sie eine Übersichtsliste über alle im System erfassten Standorte. Klicken Sie auf den Button *Neuer Standort* oder auf die Buttons *Bearbeiten* (Stift) oder *Löschen* (X) um einen Standort zu Erfassen, zu Ändern oder zu Löschen.

5.5.2 Menü Kategorien

Kategorien werden zusammen mit Details verwendet um ein Inventargut zu beschreiben. Kategorien können z. B. Mobiliar oder IT sein. Durch Klicken auf diesen Menüpunkt erhalten Sie

eine Übersichtsliste über alle im System erfassten Kategorien. Klicken Sie auf den Button *Neue Kategorie* oder auf die Buttons *Bearbeiten* (Stift) oder *Löschen* (X) um eine Kategorie zu Erfassen, zu Ändern oder zu Löschen.

5.5.3 Menü Detail

Details werden zusammen mit Kategorien verwendet um ein Inventargut zu beschreiben. Details können z. B. Monitor, Tisch oder Schrank. Durch Klicken auf diesen Menüpunkt erhalten Sie eine Übersichtsliste über alle im System erfassten Details. Klicken Sie auf den Button *Neues Detail* oder auf die Buttons *Bearbeiten* (Stift) oder *Löschen* (X) um ein Detail zu Erfassen, zu Ändern oder zu Löschen.

5.5.4 Menü Status

Der Status wird verwendet um den Zustand eines Inventarguts zu beschreiben. Status kann z. B. „am Lager“, „im Einsatz“, „defekt“ sein. Durch Klicken auf diesen Menüpunkt erhalten Sie eine Übersichtsliste über alle im System erfassten Status. Klicken Sie auf den Button *Neuer Status* oder auf die Buttons *Bearbeiten* (Stift) oder *Löschen* (X) um einen Status zu Erfassen, zu Ändern oder zu Löschen.

5.5.5 Menü Anwender

Mit diesem Menüpunkt können Sie die im System angelegten Anwender verwalten. Durch Klicken auf diesen Menüpunkt erhalten Sie eine Übersichtsliste über alle im System erfassten Anwender. Klicken Sie auf den Button *Neuer Anwender* oder auf die Buttons *Bearbeiten* (Stift) oder *Löschen* (X) um einen Anwender zu Erfassen, zu Ändern oder zu Löschen.

5.5.5.1 Hinweise beim Erfassen eines Anwenders

- Der Anwendername sollte keine Leerzeichen, Sonderzeichen oder Umlaute enthalten.
- *Administrator*: Setzen Sie das Häkchen, wenn der Anwender über Administratorrechte verfügen soll.
- *Gesperrt*: Ist das Häkchen gesetzt, kann sich der Anwender nicht mehr anmelden.

5.5.6 Menü Etiketten

Definieren Sie hier das Format und den Druckbereich der Etiketten. KoI druckt Etiketten auf Laser- oder Tintenstrahldrucker im Format A4. Durch Klicken auf diesen Menüpunkt erhalten Sie eine Übersichtsliste über alle im System erfassten Etiketten. Klicken Sie auf den Button *Neues Etikett* oder auf die Buttons *Bearbeiten* (Stift) oder *Löschen* (X) um ein Etikette zu Erfassen, zu Ändern oder zu Löschen.

5.5.6.1 Hinweise beim Erfassen eines Etiketts

Die Etikettenbögen müssen im Format A4 vorliegen. Die Eingabefelder haben diese Bedeutung:
Bezeichnung: Beliebiger Name für das Etikett. Das Etikett kann beim Drucken ausgewählt werden.
Seitenformat: Geben Sie das Format des Etikettenbogens an (A4).

Breite Etikett: Geben Sie die Breite des Etiketts in Millimeter ein.

Höhe Etikett: Geben Sie die Höhe des Etiketts in Millimeter ein.

Abstand zum nächsten Etikett rechts: Geben Sie den Abstand zum nächsten Etikett rechts in Millimeter ein.

Abstand zum nächsten Etikett unten: Geben Sie den Abstand zum nächsten Etikett unten in Millimeter ein.

Linker Seitenrand Seite: Geben Sie den Seitenrand links bis zum ersten Etikett in Millimeter ein.

Rechter Seitenrand Seite: Geben Sie den Seitenrand rechts vom letzten Etikett rechts bis zum Seitenende in Millimeter ein.

Oberer Seitenrand Seite: Geben Sie den Seitenrand von oben bis zum ersten Etikett in Millimeter ein.

Unterer Seitenrand Seite: Geben Sie den unteren Seitenrand bis zum ersten Etikett von unten in Millimeter ein.

Skalierung Breite Barcode: Geben Sie die Skalierung des Barcodes in seiner Breite ein. Der Wert 1 bedeutet keine Skalierung. Ein Wert kleiner als 1 bedeutet, dass der Barcode schmaler wird. Ein Wert größer als 1 bedeutet, dass der Barcode breiter wird.

Skalierung Höhe Barcode: Geben Sie die Skalierung des Barcodes in seiner Höhe ein. Der Wert 1 bedeutet keine Skalierung. Ein Wert kleiner als 1 bedeutet, dass der Barcode niedriger wird. Ein Wert größer als 1 bedeutet, dass der Barcode höher wird.

Standard: Ist das Häkchen gesetzt, wird dieses Etikettenformat beim Drucken von Etiketten zuerst vorgeschlagen.

Inhalt Zeile 1: Geben Sie einen beliebigen Text ein, der über dem Barcode gedruckt werden soll.

Inhalt Zeile 2: Geben Sie einen beliebigen Text ein, der über dem Barcode gedruckt werden soll.

Beim Inhalt können auch Platzhalter eingegeben werden. Diese werden dann beim Drucken durch ihre Werte ersetzt. Platzhalter werden in eckige Klammern geschrieben. Mögliche Platzhalter sind:

[Nummer]: Nummer des Inventarguts

[Bezeichnung]: Bezeichnung des Inventarguts, wie im Inventar im Feld „Bezeichnung“ erfasst.

[Seriennummer]: Seriennummer des Inventarguts, wie im Inventar im Feld „Seriennummer“ erfasst.

[Kategorie]: Kategorie des Inventarguts, wie im Inventar im Feld „Kategorie“ erfasst.

[Detail]: Detail des Inventarguts, wie im Inventar im Feld „Detail“ erfasst.

[Standort]: Standort des Inventarguts, wie im Inventar im Feld „Standort“ erfasst.

[Platz]: Platz des Inventarguts, wie im Inventar im Feld „Raum/Platz“ erfasst.

5.5.7 Menü Importieren

Mit diesem Menüpunkt kann ein Massenimport von Inventurgüter durchgeführt werden. Dabei wird eine CSV-Datei hochgeladen. Für jede Zeile in der Datei wird ein Inventargut angelegt.

Die CSV-Datei muss diesen Aufbau haben:

Bezeichnung;Seriennummer;Schlüsselnummer;Kategorie;Detail;Status;Standort;Platz;
z;Rechnung;Wert;Anzahl;Zugangsdatum;Abgangsdatum;letzte Inventur

Die einzelnen Werte müssen durch Semikolon („;“) getrennt werden. Die 1. Zeile nicht importiert weil diese als Überschrift interpretiert wird.

Werte für *Kategorie*, *Detail*, *Status*, *Standort*: Geben Sie die Nummer der entsprechenden Datensätze ein.

Zugangsdatum, *Abgangsdatum*, *letzte Inventur*: Geben Sie diese Datumsfelder im Format JJJJ-MM-TT an (wobei JJJJ für das 4-stellige Jahr steht, MM für den Monat mit 2 Stellen und TT für den Tag in 2-Stellen, also z. B. 2023-02-23).

5.5.7.1 Datei importieren

Klicken Sie auf den Button *Datei auswählen* und wählen Sie im Öffnen-Dialog die gewünschte CSV-Datei aus. Klicken Sie danach auf den Button *Datei importieren*. Jetzt werden die Inventargüter aus dem Inhalt der Datei angelegt.

5.5.8 Menü Nummernkreis

Mit dem Menüpunkt Nummernkreis legen Sie fest, mit welcher Nummer das nächste Inventargut in KoI angelegt werden soll. Vorbelegt ist der Nummernkreis mit 1000.

5.5.9 Menü Einstellungen

Mit dem Menüpunkt Einstellungen können Sie ihr Passwort ändern.

5.5.10 Menü Abmelden

Mit diesem Menüpunkt melden Sie sich von KoI ab.

6 Etiketten

Etiketten werden über den Menüpunkt *Suchen* und dann über den Button *Etiketten drucken* erstellt.

KoI kann auf Etikettenbögen im Format A4 drucken. Zunächst muss der Etikettenbogen über den Menüpunkt *Etiketten* definiert werden. Dort geben Sie die Größe des Etiketts sowie die Seitenränder des Etikettenbogens und des Etiketts ein. Als Beispiel ist in KoI bereits ein Etikett angelegt. Als Vorlage wurden die Etiketten von Printation, DIN A4, 4x12 Aufkleber/Bogen, Folien-Etiketten, weiß matt, 45,7 x 21,2 mm, selbstklebend, Art.-Nr. 1431480-KW verwendet.

KoI druckt selbst keine Etiketten, sondern erzeugt eine PDF-Datei.

Auf dem Etikett wird die Inventarnummer als Barode und darunter die Inventarnummer in Klarschrift gedruckt. Der Barcode hat den Typ Code39. Optional können, ebenfalls über den Menüpunkt *Etiketten*, noch ein oder zwei Zeilen zusätzlicher Text auf dem Etikett gedruckt werden.

Monitor Sumsum 27X



Beispiel Etikett im Format 45,7 x 21,2 mm

7 Inventur-App

Für KoI gibt es eine App für Android ab Version 7. Mit dieser App können die Barcodeetiketten offline gescannt werden. Der Barcode (Inventarnummer) wird dabei in einer Datei lokal in der App gespeichert. Ist die Inventur beendet, wird die Datei auf KoI übertragen und kann dort eingelesen werden.

7.1 Installation

Die App kann von www.vmfree.org/koi heruntergeladen werden. Um diese zu installieren, muss in den Einstellungen die Installation von Apps aus unbekanntem Quellen freigeschaltet werden:

1. Öffnen Sie dafür die *Einstellungen* auf Ihrem Gerät.
2. Suchen Sie unter *Allgemein* nach dem Punkt *Sicherheit* und öffnen ihn.
3. Jetzt suchen Sie die Option *Unbekannte Herkunft* (oder *Unbekannte Quellen*) und aktivieren diese. Nun können Sie die App installieren.

Nach der Installation können Sie die Option wieder deaktivieren.

7.2 Bedienung

Der Startbildschirm der App hat dieses Aussehen:



Zunächst geben Sie in EINSTELLUNGEN die IP-Adresse des Servers, wo KoI ausgeführt wird, ein sowie den Benutzernamen und das Passwort für die Datenübertragung. Der Benutzername lautet **inventory**. Das voreingestellte Passwort lautet **inventory**. Das Passwort kann in KoI geändert werden.

Sie können den Barcode der Etiketten über einen angeschlossenen Barcodescanner einlesen oder über die Tastatur des Smartphones eingeben werden. Dazu Klicken Sie in den weißen Bereich oberhalb des Buttons *SCAN* und geben Sie die Inventarnummer ein (die Inventarnummer befindet sich unterhalb des Barcodes). Klicken Sie danach den Button *SCAN*. Die eingegebene Nummer erscheint im Display.

7.3 Daten senden

Um die Daten an KoI zu übertragen, klicken Sie auf den Button *DATEN SENDEN*. Im Display erscheint dabei der Name der gesendeten Datei. In KoI kann diese Datei über den Menüpunkt *Inventur* eingelesen werden.

8 Sonstiges

8.1 Ordner

Das Programm befindet sich im Ordner: `/var/www/inventory`
Anhänge: Anhänge werden im Ordner `/var/www/inventory/attachments` und `/var/www/inventory/attacharchiv` gespeichert.

8.2 Datensicherung

Das Skript `inventar/backup.sh` erzeugt ein Backup der Datenbank und des Programmordners `/var/www/inventory`. Das Backup wird im Ordner `/work/backup` gespeichert. Das Skript wird einmal täglich ausgeführt (siehe `//work/system/crontab`).

8.3 Eigenes Logo

Möchten Sie ein eigenes Logo verwenden, überschreiben Sie die Datei `/var/www/inventory/static/images/logo.jpg`.