

LISTA E-CONTROL

ELEKTRONISCHES LAGER-VERWALTUNGSSYSTEM
TECHNISCHES HANDBUCH



Lista AG
Fabrikstrasse 1
CH-8586 Erlen

Telefon +41 71 649 21 11
info@lista.com
www.lista.com



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
1.1	LISTA E-Control.....	4
1.2	Über dieses Handbuch.....	4
1.3	Installation.....	5
1.4	Login / Logout.....	6
1.5	Bedienkonzept und Bedienelemente.....	7
2.	Bedienung – Produkte ein-/auslagern.....	9
2.1	Produkte ein-/auslagern über Kategorien.....	9
2.2	Produkte ein-/auslagern über Lagerort	12
2.3	Produkte ein-/auslagern über Barcode oder RFID-Chip	12
2.4	Ausgeliehene Werkzeuge verwalten	13
2.5	Arbeiten mit Pickliste	15
2.6	Berichte erstellen und verwalten.....	17
3.	Konfiguration	20
3.1	Passwort ändern	20
3.2	Daten importieren/exportieren	20
3.3	Pflege der Stammdaten	23
4.	Einstellungen.....	38
4.1	Systemeinstellungen.....	38
4.2	E-Mail-Servereinstellungen.....	39
4.3	Schrank-LED-/Notschlüssel-Einstellungen	40
4.4	Etikettendruck-Einstellungen	43
4.5	Einstellungen Barcode-Leser	44
4.6	Lizenz aktivieren.....	44
5.	Anhang.....	45
5.1	Mitgelieferte Vorlagen	45
5.2	Format Pickliste.....	45
5.3	Format Prüfprotokoll	46
5.4	E-Control Easy UND E-Control Basic	47

1. EINLEITUNG

1.1 LISTA E-CONTROL

LISTA E-Control ist ein elektronisch gesteuertes Lagerverwaltungssystem für Inhalte in einem LISTA Schranksystem und bietet folgende Vorteile:

- Verteilung und Organisation von Zugriffsrechten auf wertvolles und wichtiges Lagergut, bis auf die Ebene der Schubladenfächer.
- Registrierung aller Umschlag-, Ein- und Auslagerungsvorgänge. Damit ist Nachvollziehbarkeit garantiert.
- Umfangreiche Import-/Exportfunktionen zur komfortablen Bearbeitung der Daten am PC.
- Bedienung über Touchscreen oder Maus.

Varianten

E-Control ist in den folgenden zwei Varianten verfügbar:

- E-Control Easy
- E-Control Basic

Eine Gegenüberstellung der Funktionsumfänge finden Sie in Abschnitt 5.4.

Lizenzierung

Die Lizenz von E-Control ist durch einen Dongle geschützt. Dabei gibt es folgende Möglichkeiten:

- Bei der Bindung an einen Rechner wird die Lizenz auf diesen Rechner übertragen. Die Lizenz wird dabei an Eigenschaften dieses Rechners gebunden.
- Bei der Bindung an einen Dongle wird die Lizenz komplett in den Dongle übertragen. Sie können die Lizenz damit mobil an verschiedenen Rechnern verwenden. Als Dongle kann ein USB-Stick oder eine Micro-SD-Karte dienen.

1.2 ÜBER DIESES HANDBUCH

Dieses Handbuch beschreibt die Bedienung des Lagerverwaltungssystems E-Control im täglichen Betrieb sowie die Konfiguration und Einrichtung entsprechend Ihres Schranksystems und Ihrer spezifischen Bedürfnisse.

Mitgeltende Dokumente

Neben diesem Handbuch sind auch folgende Dokumente zu beachten:

- Anleitungen zu den Schränken des LISTA Schranksystems

Verwendete Symbole

- Warnhinweis

Warnung vor unerwünschten Effekten, z. B. Datenverlust



Hinweis

- Hinweis

Zusatzinformationen zum besseren Verständnis und optimalen Einsatz des Systems

- Schaltflächen

Schaltflächen werden in fetter Schrift dargestellt, z. B. **SPEICHERN**.

1.3 INSTALLATION

1.3.1 LIEFERUMFANG

- E-Control Software
- Aktivierungscode für die Installation auf einem Rechner
- oder -
- Link zum Lizenzierungs-Server

1.3.2 VORAUSSETZUNGEN

- Ab Microsoft Windows 10
- Mind. 8 GB RAM
- Administratorrechte auf dem betreffenden Computer
- Aktueller Web-Browser für die Online-Lizenzierung
- Optional
 - Touchscreen
 - Barcode / RFID
 - Drucker

1.3.3 INSTALLATION DURCHFÜHREN

1. zip-Datei der Software entpacken.
2. «Lista-eControl-1.0-Setup.exe» ausführen und den Anweisungen des Installationsassistenten folgen.
Die Software wird installiert.
Wenn im Fenster «Install» die Option «Launch LISTA E-Control» aktiviert ist, startet E-Control automatisch nach der Installation und öffnet das Fenster zur Lizenzierung über die Eingabe des Aktivierungscodes.

Lizenzierung durch Eingabe des Aktivierungscodes

1. **ONLINE LIZENZAKTIVIERUNG** klicken.
2. Aktivierungscode eingeben und **AKTIVIEREN** klicken.

Lizenzierung über Link zum Lizenzserver

1. Browser öffnen und den mitgelieferten Link zur Lizenzierung eingeben.
Die Seite des Lizenzservers wird angezeigt.
2. Lizenzierungsart wählen und den Anweisungen des Lizenzservers folgen.

Lizenzierung auf einen Rechner

1. Lizenz auswählen.
2. CmContainer auswählen: **CmContainer automatisch holen**.
3. Mit **Ausgewählte Linzenzen jetzt aktualisieren** die Lizenzierung abschliessen.
Nach Abschluss der Lizenzierung erscheint die Meldung «Lizenzübertragung erfolgreich abgeschlossen».
4. Lizenzierung mit **OK** abschliessen.
Das Fenster **Database state** erscheint.

Datenbank aufsetzen

Die Datenbank kann entweder von Grund auf neu erstellt oder aus einem Backup eingelesen werden.

Datenbank neu erstellen

1. **DATABASE RESET** klicken.
2. Einen Administrator-Login-Namen und ein zugehöriges Passwort eingeben.
3. **RESET** klicken.

Die Datenbank wird neu erstellt. Danach erscheint der Login-Bildschirm.

Datenbank aus einem Backup einlesen

Beim Wiederherstellen der Datenbank werden auch sämtliche Systemeinstellungen und die Prüfprotokolle wiederhergestellt.

1. **RESTORE DATABASE BACKUP** klicken.
2. Backup-Datei im Format «sqlite» auswählen und mit **Öffnen** bestätigen.
Das Backup wird geladen. Anschliessend ist eine Neuanmeldung notwendig.

1.3.4 SOFTWARE UPDATE / SOFTWARE UPGRADE



Gefahr von Datenverlusten!

→ Führen Sie vor jedem Software-Update bzw. Software-Upgrade eine Datenbanksicherung durch, siehe Abschnitt 3.2.3.

1.4 LOGIN / LOGOUT

Jeder Benutzer muss sich mit seinem Anmeldenamen und Passwort anmelden.

Die Anmeldung ist über die eingeblendete Bildschirmtastatur, eine externe Tastatur oder einen RFID-Chip möglich.

Login über Tastatur

3. Benutzername und Passwort eingeben.
4. Login mit  bestätigen.

Der Homescreen mit der Auswahl der Kategorien (Werkseinstellung) erscheint.

Login über RFID-Chip

→ RFID-Chip an den RFID-Leser halten.

Der Homescreen mit der Auswahl der Kategorien (Werkseinstellung) erscheint.

Logout

Schutz vor unbefugtem Zugriff!

→ Melden Sie sich von E-Control ab, wenn Sie das Lagerverwaltungssystem verlassen.



→ In der oberen Menüleiste  klicken.
Der Login-Bildschirm erscheint.

1.5 BEDIENKONZEPT UND BEDIENELEMENTE

1.5.1 ALPHANUMERISCHE EINGABE

Die Eingabe von alphanumerischen Zeichen ist über die eingeblendete Bildschirmtastatur oder eine externe Tastatur möglich.

Externe Tastatur

Wenn eine externe Tastatur angeschlossen ist, kann die Bildschirmtastatur über den Button  oben rechts ausgeblendet werden.

1.5.2 RECHTE OBERE MENÜZEILE

In der rechten oberen Menüzeile sind folgende Anzeigen und Buttons angeordnet:

Anzeige/Button	Bedeutung
NAME	Name des angemeldeten Benutzers
 	Bildschirmtastatur aus-/einblenden
	Aufruf der Bedienungsanleitung
	Einstellungen
	Logout
 	Stand der Befüllung im Schrank anzeigen gelb Warnung rot Alarm

1.5.3 ANWENDUNGEN

In der zweiten Zeile sind links Buttons als Schnellzugriff auf verschiedene Anwendungen angeordnet.

Button	Anwendung
	Produktauswahl über Kategorien
	Produktauswahl über den Lagerort
	Produktauswahl über Barcode oder RFID
	Ausgeliehene Werkzeuge verwalten
	Arbeiten mit Pickliste
	Berichte erstellen und verwalten

1.5.4 ALLGEMEINE BEDIENELEMENTE

Die folgenden Bedienelemente sind in verschiedenen Anwendungssituationen verfügbar:

Button	Funktion
	Zum Homescreen
	Zurück zur nächsthöheren Ebene
	Suche
	Zoom auf die ganze Schublade
	Hinzufügen
 	Bearbeiten
	Importieren
	Exportieren
 	Information
	Ansicht vergrössern
	Ansicht verkleinern
	So gekennzeichnete Listenpunkte können per Drag-and-Drop in beliebiger Reihenfolge angeordnet werden
	Fenster schliessen
	Löschen, z. B. Facheinteilung
ABBRECHEN	Aktion abbrechen
SPEICHERN	Änderungen speichern

2. BEDIENUNG – PRODUKTE EIN-/AUSLAGERN

2.1 PRODUKTE EIN-/AUSLAGERN ÜBER KATEGORIEN



Diese Anwendung bietet den Produktzugriff über die angelegten Kategorien.

Kategorien können nach folgenden Kriterien sortiert werden:

- **STANDARD** – Reihenfolge wie definiert
- **LETZTE ENTNAHME** – nach den zuletzt entnommenen Produkten
- **A-Z** – alphabetisch

Neben den angelegten Kategorien gibt es noch folgende Auswahlmöglichkeiten:

- **Alle Kategorien** – zeigt alle Produkte aller Kategorien
- **Produkte ohne Kategorie** – zeigt Produkte, die keiner Kategorie zugeordnet sind

Durch Eingabe einer **Kommission** können die Produkte einem bestimmten Auftrag zugeordnet werden. Die Kommission wird im Prüfprotokoll gespeichert, siehe Abschnitte 3.2.2 und 5.3.

2.1.1 PRODUKTE FINDEN ÜBER KATEGORIEN



1. Anwendung «Produkteauswahl über Kategorien» aufrufen.

Eine Übersicht der Kategorien wird angezeigt.

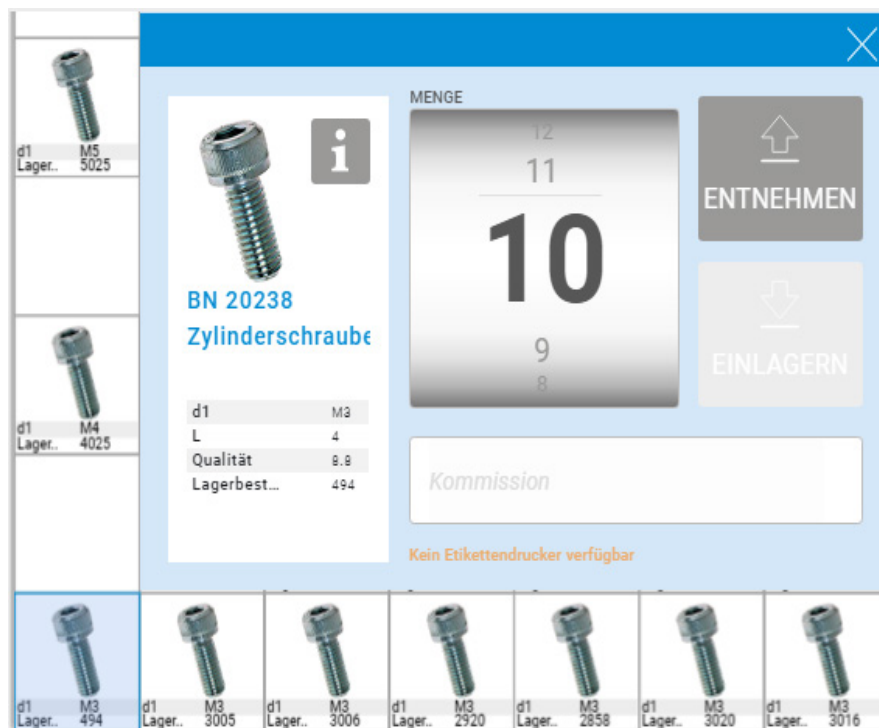
2. Gewünschte Kategorie anklicken.

Die Produkte der Kategorie werden angezeigt.

3. Gewünschtes Produkt anklicken.

Folgendes Fenster zum Ein-/Auslagern von Produkten erscheint.

Das gesuchte Produkt wird immer unten links in der Fachanordnung angezeigt.



4. Falls gewünscht, eine Kommission eingeben oder aus der Liste auswählen.
Die Kommission bleibt erhalten, bis eine neue Kommission eingegeben wird.
5. Gewünschte Anzahl eingeben oder mit dem Scrollrad einstellen.
6. Entnahmen mit **ENTNEHMEN** bestätigen, Einlagerungen mit **EINLAGERN** bestätigen.
Die Aktion wird bestätigt. Danach erscheint wieder die Produktauswahl.

Bestand anzeigen

Lagerbest... zeigt den aktuellen Bestand des gesuchten Produkts.



Detailinformationen zum Produkt

Mithilfe dieses Buttons können Detailinformationen zum Produkt angezeigt werden sowie zugeordnete Dokumente, falls vorhanden.

Über **PLATZIERUNGSPARAMETER BEARBEITEN** können Limits vorgegeben und zugeordnete Dokumente hochgeladen werden, siehe Abschnitt 3.3.1 auf Seite 23.



Mithilfe dieses Buttons wird die Schublade wieder als Ganzes angezeigt.

Hinweis

Bei der Entnahme können maximal so viele Produkte eingegeben werden, wie im Fach noch vorhanden sind.

2.1.2 PRODUKTE FINDEN ÜBER DIE SUCHFUNKTION



- Anwendung «Produktauswahl über Kategorien» aufrufen.
Oben rechts wird ein Suchfeld **Suche Produktkategorie** angezeigt.

D1

All

M2

M2,5

M3

M4

Suchen über Produktkategorie und Filter

1. Gesuchte Kategorie in das Eingabefeld eingeben.
Die zutreffenden Kategorien werden angezeigt.
2. Kategorie auswählen.
Die Filteroptionen für diese Kategorie werden angezeigt.
3. Filter setzen, z. B. «D1=M3».
Die Filter für mehrere Eigenschaften können miteinander kombiniert werden.
Das gewünschte Produkt wird angezeigt.
4. Das weitere Vorgehen ist wie in Abschnitt 2.1.1 beschrieben.

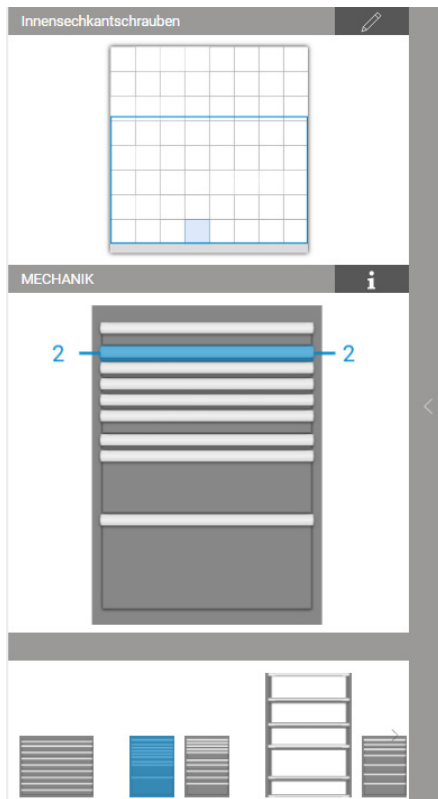
Suchen über Produktkategorie und Produkteigenschaften

1. Produktkategorie suchen wie zuvor beschrieben.
2. Die gesuchte Produkteigenschaft in das Suchfeld **Suche Produkte** eingeben.
Die passenden Produkte werden angezeigt.
3. Das weitere Vorgehen ist wie in Abschnitt 2.1.1 beschrieben.

2.1.3 LAGERORT ANZEIGEN

Wenn ein Produkt gefunden wurde, wird in der Werkseinstellung auf der linken Seite das Schranksystem hierarchisch dargestellt (von oben nach unten).

Diese Darstellung kann mit den seitlichen Buttons < bzw. > aus- bzw. eingeblendet werden.



- Fach in der Schublade

- Schublade im Schrank

- Schrank im Schranksystem



Mithilfe dieses Buttons in der rechten oberen Menüleiste kann die Befüllung des Schranksystems angezeigt werden.

gelb Warnung

rot Alarm

Hinweis

Falls es weitere Lagerorte für das Produkt gibt, werden diese in hellerem Blau angezeigt.

2.2 PRODUKTE EIN-/AUSLAGERN ÜBER LAGERORT



Diese Anwendung bietet den Produktzugriff über den Lagerort im Schrank.



1. Anwendung «Produktauswahl über den Lagerort» aufrufen.
Die Schränke des Schranksystems werden angezeigt.
2. Gewünschte Schublade anklicken.
Die Produkte der Schublade werden in der Fachanordnung angezeigt.
3. Das weitere Vorgehen ist wie in Abschnitt 2.1.1 beschrieben.

2.3 PRODUKTE EIN-/AUSLAGERN ÜBER BARCODE ODER RFID-CHIP



Mithilfe von Barcode oder RFID-Chip kann direkt auf Produkte zugegriffen werden, ohne aufwändige Suche.

Dazu muss diese Funktion in den Systemeinstellungen aktiviert, siehe Abschnitt 4.1.1, und ein Barcode-Leser oder RFID-Leser angeschlossen sein.

1. Anwendung «Produktauswahl über Barcode oder RFID» aufrufen.
2. Barcode des gesuchten Produkts einscannen oder RFID einlesen.
Das Produkt wird in der Fachanordnung der entsprechenden Schublade angezeigt.
3. Das weitere Vorgehen ist wie in Abschnitt 2.1.1 beschrieben.

2.4 AUSGELIEHENE WERKZEUGE VERWALTEN



Diese Anwendung ist nur aktiv, wenn tatsächlich ein Werkzeug entliehen ist.

Damit kann nachverfolgt werden, wer wann welches Werkzeug entnommen hat. Ebenso können defekte Produkte und Reparaturen nachverfolgt werden. Diese Informationen sind im Prüfprotokoll gespeichert, siehe Abschnitte 3.2.2 und 5.3.

2.4.1 AUSGELIEHENES WERKZEUG ZURÜCKGEBEN



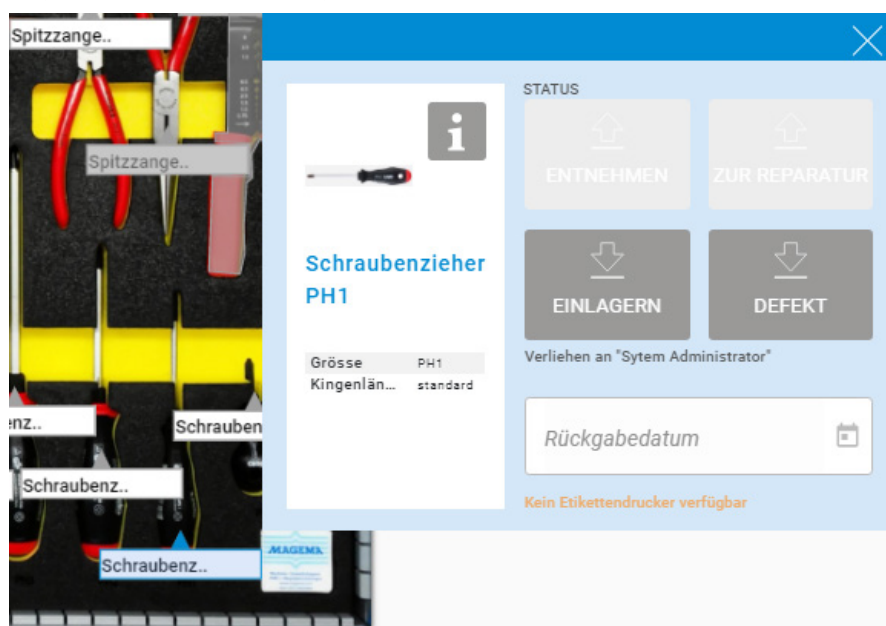
1. Anwendung «Werkzeuge» aufrufen.

Eine Liste der aktuell entnommenen Produkte erscheint.

2. Gewünschtes Werkzeug in der Liste oder **DETAILS ANZEIGEN** anklicken.

Das Werkzeug wird in der Fachanordnung der entsprechenden Schublade angezeigt.

Folgendes Fenster zum Zurückgeben erscheint:



3. Rückgabe des Werkzeugs mit **EINLAGERN** bzw. **DEFEKT** bestätigen.



Detailinformationen zum Produkt

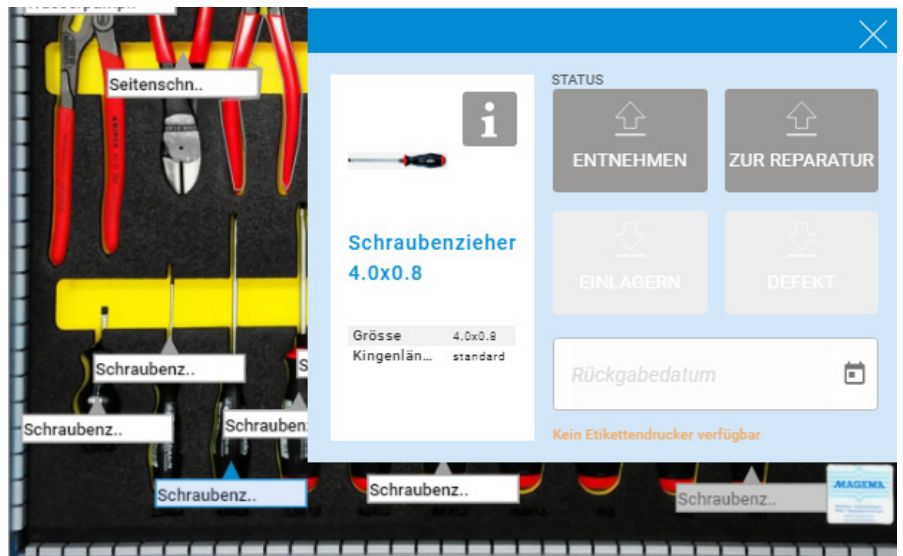
Mithilfe dieses Buttons können sämtliche Detailinformationen zum Werkzeug angezeigt werden.

Verliehen an "..."

Hier wird angezeigt, wer das Werkzeug aktuell ausgeliehen hat.

2.4.2 WERKZEUG AUSLEIHEN

1. Werkzeug auswählen wie in den Abschnitten zuvor beschrieben.
Das Werkzeug wird in der Fachanordnung der entsprechenden Schublade angezeigt.
Ein Fenster zum Ausleihen erscheint:



2. Unter **Rückgabedatum** das geplante Rückgabedatum eingeben, falls gewünscht.
3. Entnahme des Werkzeugs mit **ENTNEHMEN** bzw. **ZUR REPARATUR** bestätigen.
Der Name des Entnehmenden wird automatisch gespeichert.



Detailinformationen zum Produkt

Mithilfe dieses Buttons können sämtliche Detailinformationen zum Werkzeug angezeigt werden.

2.5 ARBEITEN MIT PICKLISTE



In einer Pickliste können Produkte zusammengefasst werden, um sie nacheinander abzu-
arbeiten.

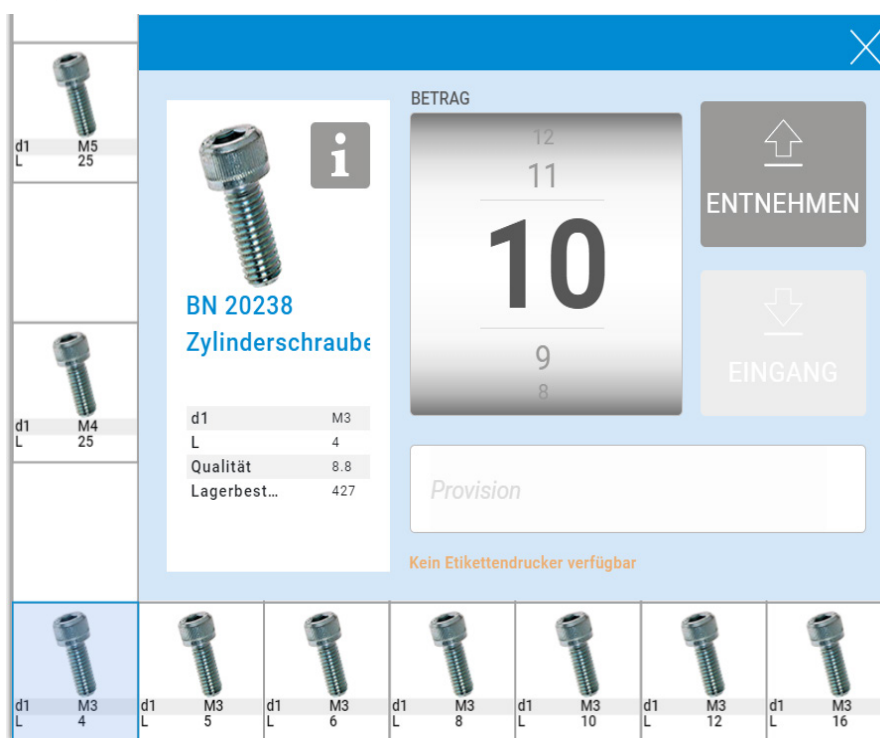
Eine Pickliste kann nur zur einmaligen Verwendung oder aber auch zur wiederholten
Verwendung vorgesehen sein. Diese Einstellung ist in der Pickliste gespeichert.

Der Aufbau einer Pickliste ist in Abschnitt 5.2 beschrieben.

2.5.1 PICKLISTE ABARBEITEN



1. Anwendung «Pickliste» aufrufen.
2. Wenn keine Pickliste angezeigt wird: **PICKLISTE IMPORTIEREN** klicken.
Ein Fenster zur Auswahl der Pickliste im Dateisystem erscheint.
3. Pickliste über **DETAILS** auswählen.
Die Produkte der Pickliste mit der gewünschten Menge werden angezeigt.
4. **START** klicken.
Das erste Produkt wird mit der zu entnehmenden Menge angezeigt.
Das gesuchte Produkt wird immer unten links in der Fachanordnung angezeigt.



5. Angezeigte Menge entnehmen und mit **ENTNEHMEN** bestätigen.
Die Aktion wird bestätigt. Danach erscheint die Entnahmeaufforderung für das nächste
Produkt.
6. Schritt 5 wiederholen, bis alle Produkte abgearbeitet sind und die Pickliste wieder
erscheint.
In der Spalte **Bezogen** sind die entnommenen Produkte eingetragen.
7. Falls gewünscht, mit **BERICHT DRUCKEN** einen Bericht über die bearbeitete Pickliste
drucken.
8. Mit **"..." BEENDEN** die Pickliste beenden.
Eine Pickliste für einmalige Verwendung wird gelöscht, eine Pickliste für wiederholte
Verwendung erscheint weiterhin in der Liste der Picklisten.

Hinweis

Mit Eingabe einer Kommission beim ersten Produkt werden sämtliche Produkte der Pickliste dieser Kommission zugeordnet.

Produkt auslassen

Wenn ein Produkt z. B. nicht verfügbar ist, kann es ausgelassen werden. Die Auslassung muss kommentiert werden.

1. **PRODUKT ÜBERSPRINGEN** klicken.

Ein Fenster zur Eingabe eines Kommentars öffnet sich.

2. Kommentar eingeben und mit **ÜBERSPRINGEN** bestätigen.

In der Übersicht nach Abschluss der Pickliste werden für dieses Produkt die Entnahmemenge 0 und der zugehörige Kommentar angezeigt.

Reihenfolge ändern

Die von der Pickliste vorgegebene Reihenfolge kann geändert werden, um z. B. wiederholte Wechsel zwischen den Schränken zu vermeiden. Diese Eigenschaft muss in der Pickliste aktiviert sein, siehe Abschnitt 5.3.

- **SPÄTER VERARBEITEN** klicken.

Das Produkt wird zurückgestellt und nach Abarbeiten aller anderer Produkte wieder angezeigt.

Pickliste unterbrechen/wiederaufnehmen

1. **PICKLISTENVERARBEITUNG STOPPEN** klicken.

Die Pickliste im aktuellen Bearbeitungsstand wird angezeigt.

2. Um die Pickliste fortzusetzen, **FORTFAHREN** klicken.

Das nächste Produkt wird mit der zu entnehmenden Menge angezeigt.

2.5.2 PICKLISTE WIEDERHOLT ABARBEITEN



1. Anwendung «Pickliste» aufrufen.

Bereits bearbeitete und zur Wiederholung vorgesehene Picklisten werden angezeigt.

2. Pickliste auswählen und **DETAILS** klicken.

Die Produkte der Pickliste mit der gewünschten Menge werden aufgelistet.

3. **START** klicken.

4. Das weitere Vorgehen ist wie in Abschnitt 2.5.1 beschrieben.

2.6 BERICHTE ERSTELLEN UND VERWALTEN



Mithilfe dieser Anwendung können Berichte erstellt werden.

Berichte können nach aktuellem Bestand, niedrigem Bestand oder Verbrauch erstellt werden und darüber hinaus an Ihre spezifischen Anforderungen angepasst werden.

2.6.1 BERICHT ERSTELLEN



1. Anwendung «Bericht» aufrufen.
Eine Liste der angelegten Berichte wird angezeigt.
 2. Gewünschten Bericht auswählen und **ERSTELLEN** klicken.
 3. Ausgabeformat (**FORMATIERUNG**) auswählen:
Bildschirm, Drucker, PDF, XLSX
 4. **ERZEUGEN** klicken.
 5. Abhängig vom gewählten Ausgabeformat können weitere Einstellungen notwendig sein,
z. B. Auswahl des Druckers oder Speicherort der Datei.
- Der Bericht wird erstellt und wie gewählt ausgegeben.

2.6.2 BERICHT BEARBEITEN



1. Anwendung «Bericht» aufrufen.
Eine Liste der angelegten Berichte wird angezeigt.
 2. Gewünschten Bericht auswählen und **BEARBEITEN** klicken.
Die Felder des Berichts werden angezeigt.
- Über die folgenden Felder wird definiert, welche Produkte im Bericht erscheinen und wie der Bericht aufgebaut ist.

Feld	Inhalt/Auswahl	Bedeutung
NAME		Name des Berichts
BERICHTSTYP	Bestandsbericht	Bericht nach aktuellem Bestand aller Produkte
	Minderbestandsbericht	Bericht nach Produkten mit niedrigem Bestand
	Verbrauchsbericht	Bericht nach Verbrauch über den auszuwählenden Zeitraum
PAPIERFORMAT	A4-Hochformat	
	A4-Querformat	
	A3-Hochformat	
	A3-Querformat	
GRUPPIEREN NACH	Produkteigenschaften	Bericht gruppieren, z. B. nach Produktbezeichnung
Jede Gruppe auf einer neuen Seite starten		Wenn aktiviert, beginnt eine neue Gruppe auf einer neuen Seite
SORTIEREN NACH	Produkteigenschaften	Bericht sortieren, z. B. nach Produktnummer
DANN NACH		Sortieren nach einem weiteren Kriterium
FILTERN NACH	Produkteigenschaften	Bericht nach einer Produkteigenschaft mit zugehörigem Filterwert filtern, z. B. nach dem Status von Ausleihprodukten
	Filterwert	z. B. Produktstatus = defekt

Die folgenden Felder definieren die Spalten des Berichts.

Feld	Inhalt/Auswahl	Bedeutung
FELD	Produkt-eigenschaften	Darzustellende Produkteigenschaft auswählen
SPALTENTITEL		Spaltentitel eingeben
SPALTENBREITE		Spaltenbreite in mm eingeben
SCHRIFTGRÖSSE		Schriftgröße in pt eingeben
SCHRIFTART		Schriftart auswählen

Hinweis

- Diese Angaben müssen für jede Produkteigenschaft gemacht werden, die auf dem Bericht aufgeführt werden soll.
- Wenn bei **SPALTENBREITE**, **SCHRIFTGRÖSSE** und **SCHRIFTART** keine Angaben gemacht werden, wird die Tabelle mit den Standardeinstellungen aufgebaut.
- Die Reihenfolge von Parametern, die mit dem Symbol  gekennzeichnet sind, kann per Drag-and-Drop beliebig verändert werden.

Spalte löschen

- Bei der gewünschten Spalte **LÖSCHEN** klicken.
Die Spalte wird ohne Sicherheitsabfrage sofort gelöscht.

Spalte hinzufügen

- Nach unten scrollen und **NEUE SPALTE HINZUFÜGEN** klicken.
Die Felder für eine neue Spalte werden angezeigt und können ausgefüllt werden.

Bericht löschen

- Unten links "..." **LÖSCHEN** klicken.
Eine Sicherheitsabfrage erscheint, bevor der Bericht gelöscht wird.

Vorschau

- Der Aufbau des Berichts kann mithilfe der Vorschau am Bildschirm geprüft werden.
→ Unten rechts **VORSCHAU** klicken.
Eine Beispielseite wird angezeigt.

Geänderten Bericht speichern

- Unten rechts **SPEICHERN** klicken.
Die Konfiguration des Berichts wird gespeichert und beim nächsten Aufrufen so verwendet.

2.6.3 NEUEN BERICHT ERSTELLEN

Ein neuer Bericht kann auf Basis eines bestehenden Berichts oder von Grund auf neu erstellt werden.



1. Anwendung «Bericht» aufrufen.
Eine Liste der angelegten Berichte wird angezeigt.
2. Bestehenden Bericht auswählen und **KOPIE ERSTELLEN** klicken.
Die Felder des bestehenden Berichts werden angezeigt.
- oder -
Rechts unten **NEUER BERICHT** klicken.
Ein leerer Bericht wird angezeigt.
3. Bericht bearbeiten wie unter Abschnitt 2.6.2 beschrieben.

3. KONFIGURATION

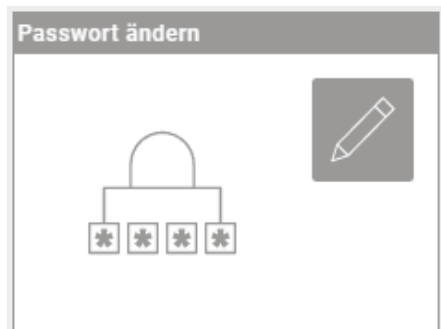


Dieses Menü bietet den Zugang zur Konfiguration Ihres Schranksystems.

Mit Ausnahme von **Passwort ändern** ist dieses Menü in der Regel nur mit Administrator-Rechten verfügbar

3.1 PASSWORT ÄNDERN

In diesem Menü können Sie Ihr eigenes Passwort ändern.



1.  klicken.
Ein Fenster zum Ändern des Passworts erscheint.
 2. Aktuelles Passwort eingeben.
 3. Neues Passwort eingeben und wiederholen.
 4. Neues Passwort mit **ÄNDERN** bestätigen.
- Das Passwort ist geändert.

3.2 DATEN IMPORTIEREN/EXPORTIEREN

Über die Import-/Exportfunktion können Daten auch ausserhalb von E-Control komfortabel am PC bearbeitet werden.

3.2.1 PRODUKTDATEN IMPORTIEREN/EXPORTIEREN

Produktdaten exportieren

Alle Produktdaten können in einer zip-Datei exportiert werden.



1.  klicken.
Ein Fenster zum Konfigurieren des Exports erscheint.
 2. Wählen, ob der Lagerort mit exportiert werden soll (**Speicherorte einschliessen**).
 3. Mit **START** den Export starten.
 4. Speicherort der zip-Datei im Dateisystem auswählen und mit **Speichern** bestätigen.
- Die Produktdaten werden exportiert.

In der zip-Datei sind sämtliche Produktbilder sowie eine Excel-Datei mit den Produktinformationen enthalten. Dabei ist jede Kategorie auf einem eigenen Tabellenblatt dargestellt.

Produktdaten importieren

Produktdaten können aus einer zip-Datei importiert werden, die eine Excel-Datei sowie sämtliche zugehörige Produktbilder enthält.



Der Aufbau der Excel-Datei zum Import muss dem der exportierten Excel-Datei entsprechen. Ausserdem müssen sämtliche referenzierten Produktbilder in der zip-Datei zum Import mit gespeichert sein.

Um sicherzustellen, dass der Aufbau der Excel-Datei zum Import korrekt ist, empfehlen wir, zunächst einen Datenexport vorzunehmen und diese exportierte Excel-Datei zu bearbeiten.

Hinweis

Mit der Software werden Vorlagen (Templates) für den Import von Produktdaten mitgeliefert, siehe Abschnitt 5.1.



1.  klicken.

Ein Fenster zum Konfigurieren des Imports erscheint.

2. Eine der folgenden Auswahloptionen für den Import auswählen:

Auswahl	Bedeutung
Vorhandene Produkte und Produktkategorien entfernen	Bestehende Produkte und Kategorien löschen und durch die importierten Daten ersetzen.
Nur vorhandene Produkte entfernen	Nur bestehende Produkte löschen und durch die importierten Daten ersetzen. Kategorien bleiben erhalten.
Nichts entfernen	Nichts löschen. Bestehende Produkte und Kategorien bleiben erhalten, importierte Daten werden ergänzt.
Probeimport: alle Daten werden importiert aber nicht gespeichert	Die Daten werden nur testweise importiert, ohne dass Änderungen in der Datenbank vorgenommen werden. So können z. B. eventuelle Inkonsistenzen in den neuen Produktdaten vor dem endgültigen Import noch bereinigt werden.

3. **DATEI AUSWÄHLEN UND STARTEN** klicken

Ein Fenster zur Auswahl der zip-Datei mit den neuen Produktdaten erscheint.

4. Datei auswählen und mit **Öffnen** bestätigen.

Die Produktdaten werden importiert.

3.2.2 PRÜFPROTOKOLLE EXPORTIEREN

Prüfprotokolle erfassen sämtliche Entnahmen und Einlagerungen von Produkten sowie Warnungen und Alarme. Jeder Eintrag erhält einen Zeitstempel. Bei jeder Entnahme und Einlagerung wird festgehalten, wer die Aktion durchgeführt hat.

Prüfprotokolle können von einem beliebigen Zeitraum bis max. einschliesslich des vorherigen Tags erstellt werden.



1.  klicken.
Ein Fenster zum Konfigurieren des Exports erscheint.
2. Zeitraum für den Export wählen.
3. Export mit **EXPORTIEREN** starten.
4. Speicherort der Excel-Datei im Dateisystem auswählen und mit **Speichern** bestätigen.
Die Protokolldatei wird exportiert.

Hinweis

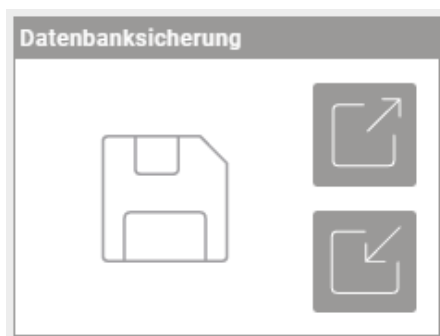
Der Aufbau des Prüfprotokolls ist in Abschnitt 5.3 beschrieben.

3.2.3 DATENBANKSICHERUNG

Hinweis

Wir empfehlen, in regelmässigen Abständen, eine Datenbanksicherung (Backup) zu erstellen. Damit kann der gesicherte Zustand jederzeit wiederhergestellt werden.

Die Datenbanksicherung kann auch automatisch ausgeführt werden, siehe Abschnitt 4.1.2. Backups werden im Format «sqlite» gespeichert.



Datenbank sichern

1.  klicken.
2. **ERSTELLEN** klicken, um das Backup zu erstellen.
3. Speicherort des Backups im Dateisystem wählen und mit **Speichern** bestätigen.
Das Backup wird erstellt.

Datenbank wiederherstellen

Beim Wiederherstellen der Datenbank werden auch sämtliche Systemeinstellungen und die Prüfprotokolle wiederhergestellt.

1.  klicken.
2. **WIEDERHERSTELLEN** klicken.
Ein Fenster zur Auswahl der sqlite-Datei mit dem Backup erscheint.
3. Datei auswählen und mit **Öffnen** bestätigen.
Das Backup wird geladen. Anschliessend ist eine Neuansmeldung notwendig.

3.3 PFLEGE DER STAMMDATEN

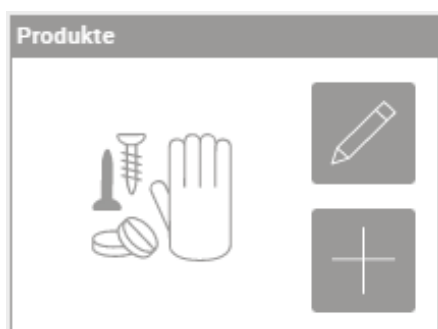
3.3.1 PRODUKTEDATEN BEARBEITEN ODER NEU ANLEGEN

Hinweis

- Jedes Produkt besitzt verschiedene Attribute. Diese sind zum einen Teil fest vorgegeben, zum anderen Teil können sie beliebig definiert werden.
- Es gibt zählbare Produkte und Werkzeuge.
- Die Entnahme kann in Stück erfolgen (integer) oder in anderen Mengen wie z. B. Volumen (real).
- Eine Standard-Entnahmemenge kann hinterlegt werden.
- Für Nachbestellungen kann der Lieferant mit Bestellnummer und Bestellmenge hinterlegt werden.
- Zu jedem Produkt können zugehörige Dokumente hinterlegt werden, z. B. Datenblatt.

Produkt bearbeiten

1.  klicken.
Die Produktübersicht wird angezeigt.
2. Zu bearbeitendes Produkt über das Suchfeld suchen.
3. Beim gewünschten Produkt  klicken.
4. Die angezeigten Produkteigenschaften prüfen und ggf. ändern.
5. Angezeigtes Bild prüfen und ggf. ändern.



Auswahl	Bedeutung
AUS VORHANDENEN AUSWÄHLEN	Bild aus der Liste der bereits hochgeladenen Bilder auswählen.
NEUE HOCHLADEN	Neues Bild hochladen.
BEARBEITEN	Bild für das gewählte Produkt mit dem integrierten Grafikeditor bearbeiten, siehe Abschnitt 3.3.2.
ALLE VERWENDETEN BEARBEITEN	Bild für alle Vorkommen mit dem integrierten Grafikeditor bearbeiten, siehe Abschnitt 3.3.2.
ENTFERNEN	Bild für dieses Produkt löschen. Es erfolgt keine Sicherheitsabfrage.

6. Zugehörige Dokumente mit **HOCHLADEN** hochladen oder mit **LÖSCHEN** entfernen.
7. Etikett dem Produkt zuordnen, falls gewünscht.
8. Änderungen mit **SPEICHERN** übernehmen.

Produkt löschen

1. Produkt auswählen wie oben in den Schritten 1 bis 3 beschrieben.
2. Unten links "... **LÖSCHEN**" klicken.
Eine Sicherheitsabfrage erscheint, bevor das Produkt gelöscht wird.

Limits setzen

Zur Überwachung und Sicherstellung des Bestands können für jedes Produkt Limits vorgegeben werden, bei deren Unterschreitung eine Meldung ausgegeben wird.

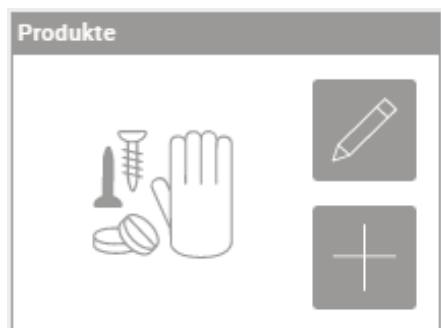
Für das Setzen der Limits sind keine Administratorrechte notwendig. Der Benutzer benötigt aber das Recht **Produkte konfigurieren**.

1. Datenpflege verlassen und das zuvor bearbeitete Produkt, z. B. über die Kategorie, wieder aufrufen.

2.  klicken und **PLATZIERUNGSPARAMETER BEARBEITEN** klicken.

Folgende Parameter können bearbeitet werden:

Parameter	Bedeutung
WARNUNG LAGERBESTAND	Wenn die angegebene Produktzahl unterschritten wird, wird eine Warnung ausgegeben.
ALARM LAGERBESTAND	Wenn die angegebene Produktzahl unterschritten wird, wird ein Alarm ausgegeben. Empfehlung: Alarm Lagerbestand < Warnung Lagerbestand
ABLAUFDATUM	Für Produkte mit begrenzter Haltbarkeit oder wenn Eichungen/Zertifikate regelmässig erneuert werden müssen, kann hier das Ablaufdatum eingegeben werden. Bei Erreichen des Ablaufdatums wird eine Meldung ausgegeben.
HOCHLADEN	Zugehörige Dokumente hochladen, z. B. Datenblatt.



Neues Produkt anlegen

1.  klicken.
Eine leere Eingabemaske erscheint.
2. Falls gewünscht, eine Kategorie auswählen.
Ggf. erscheinen andere für die Kategorie spezifische Eingabefelder.
3. Informationen für das neue Produkt eingeben.
4. Zugehöriges Bild auswählen:
 - Mit **VORHANDENE AUSWÄHLEN** ein schon im System vorhandenes Bild auswählen.
 - Mit **NEUE HOCHLADEN** ein neues Bild im Dateisystem auswählen und hochladen.
5. Zugehörige Dokumente, z. B. Datenblatt, mit **HOCHLADEN** hochladen.
6. Etikett dem Produkt zuordnen.
7. Neues Produkt mit **SPEICHERN** in E-Control übernehmen.

3.3.2 INTEGRIERTER GRAFIKEDITOR

Bei der Bildauswahl können Bilder mit dem integrierten Grafikeditor bearbeitet werden. Nach Auswahl von **BEARBEITEN** oder **ALLE VERWENDUNGEN BEARBEITEN** wird die Grafik geöffnet. Zur Bearbeitung stehen folgende Werkzeuge zur Verfügung, die anschliessend im Detail beschrieben werden.

Werkzeug	Funktion
Dateiname img0001.png	Dateiname bearbeiten
	Aktion rückgängig machen / wiederholen
	Aktion bestätigen Ansonsten ist kein Speichern möglich
	Werkzeug schliessen
	Bildgrösse bearbeiten
	Einfärben
	Bild an rechteckigen Rahmen anpassen
	Masspfeil / Beschriftung / Radiergummi / Pinsel
ALS SVG EXPORTIEREN	Bild in das gewählte Format exportieren
ALS PNG EXPORTIEREN	

Bildgrösse bearbeiten



Die Bildgrösse kann entweder durch Ziehen an den Anfassern oder über Eingabe von Bild- oder Rahmengrösse angepasst werden.

- Anfasser an den Ecken: Bild proportional vergrössern/verkleinern
- Seitliche Anfasser: Bild in der Höhe bzw. Breite dehnen/stauchen
- Seitliche Anfasser mit gedrückter Umschalt-Taste: Bild trapezförmig verzerren
- Oberer Anfasser: Bild drehen

Breite x Höhe x

Zielgrösse des Bildrahmens eingeben

Bildbreite x -höhe x

Zielgrösse des Bildes eingeben



Bildrahmen an das Bild anpassen

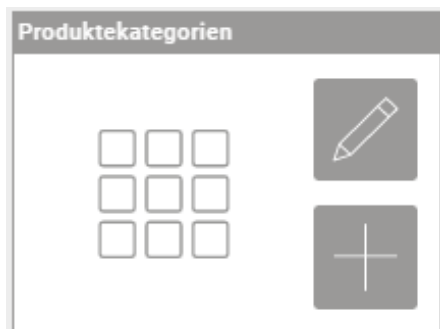


Bild in den Rahmen einpassen

Wir empfehlen, vor der Bearbeitung des Bilds den Rahmen deutlich zu vergrössern.

Bild einfärben	   Schwellenwert 6	Pfad um das Teil legen. Der Schwellenwert gibt an, ab welchem Kontrastwert eine Kante automatisch erkannt wird. 
Bild an rechteckigen Rahmen anpassen	  	Damit lässt sich z. B. ein Schubladenfoto exakt rechteckig darstellen. Dazu die Eckpunkte des gewünschten Ausschnitts markieren. Der markierte Ausschnitt wird in einem Rechteck dargestellt.
Masspfeil eintragen	  	Der Masspfeil kann wie ein Bild vergrößert, verkleinert und gedreht werden.
Bild beschriften	  	Text kann wie ein Bild vergrößert, verkleinert und gedreht werden.
Radiergummi	  Grösse 10	Strichstärke einstellen. 
Pinself	  Grösse 10 Pinselfarbe 	Strichstärke und Farbe einstellen. 

3.3.3 PRODUKTEKATEGORIEN BEARBEITEN ODER ANLEGEN



Produktekategorie bearbeiten

1.  klicken.
Die Liste der bestehenden Kategorien wird angezeigt.
2. Kategorie auswählen und **BEARBEITEN** klicken.
3. **TITELBILD**: Titelbild für die Kategorie auswählen, siehe Produktbild bearbeiten in den Abschnitten 3.3.1 und 3.3.2.
4. **MASSBILD SUCHEN**: zusätzliche Grafik für die Kategorie auswählen, z. B. Masszeichnung oder Zusammenstellzeichnung, siehe Produktbild bearbeiten in den Abschnitten 3.3.1 und 3.3.2.
5. Die angezeigten Attribute prüfen und ggf. ändern.
 - Mit **LÖSCHEN** das gewählte Attribut löschen.
 - Mit **NEUES ATTRIBUT HINZUFÜGEN** am Ende der Attributliste neue Attribute für die Kategorie anlegen.
6. Änderungen mit **SPEICHERN** übernehmen.

Produktekategorie löschen

1. Kategorie auswählen wie oben in den Schritten 1 und 2 beschrieben.
2. In der unteren Menüzeile "..." **LÖSCHEN** klicken.
Eine Sicherheitsabfrage erscheint, bevor die Kategorie gelöscht wird.

Neue Produktkategorie anlegen

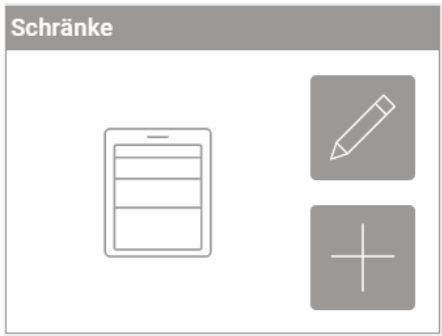
1.  klicken.
Eine leere Eingabemaske erscheint.
2. Name der neuen Kategorie eingeben.
3. Zugehöriges Titelbild auswählen:
 - Mit **AUS VORHANDENEN AUSWÄHLEN** ein schon im System vorhandenes Bild auswählen.
 - Mit **NEU HOCHLADEN** ein neues Bild im Dateisystem auswählen und hochladen.
4. Zugehöriges Massbild auswählen wie in Schritt 3 beschrieben.
5. Mit **NEUES ATTRIBUT HINZUFÜGEN** Attribute für die neue Kategorie anlegen.
6. Neue Kategorie mit **SPEICHERN** übernehmen.

Reihenfolge der Kategorien in der Liste ändern

- Symbol  bei der Kategorie gedrückt halten und Kategorie an die gewünschte Stelle in der Liste verschieben.

3.3.4 SCHRÄNKE BEARBEITEN

In E-Control sind die Daten der möglichen LISTA Schränke hinterlegt. Somit ist sichergestellt, dass nur stimmige Schrankeinteilungen konfiguriert werden können.



→  klicken.

Die Liste der Schränke im System wird angezeigt.
Für jeden Schrank werden folgende Optionen angeboten:

Option	Bedeutung
BEARBEITEN	Schrank bearbeiten, siehe unten.
ABSTAND LINKS	Wenn aktiviert, erscheint links vor dem Schrank ein Abstand. 
KONFIGURATION EXPORTIEREN	Schrankkonfiguration exportieren ins Format «ccf».

Schrank bearbeiten – Seite 1

1. Schrank auswählen und **BEARBEITEN** klicken.

Einstellung	Bedeutung
SCHRANKTYP	Schranktyp auswählen: Schubladenschrank Schubladenregal Regaleinheit
NAME	Name für den Schrank eingeben.
GEHÄUSEHÖHE	Schrankhöhe aus der Liste auswählen.
GEHÄUSEBREITE	Schrankbreite aus der Liste auswählen.
GEHÄUSETIEFE	Schranktiefe aus der Liste auswählen.
STANDORTBILD	Grafik zur Identifikation des Schranks im Raum auswählen, siehe Produktbild bearbeiten in Abschnitt 3.3.1 und 3.3.2. STANDORTBILD 

2. Zur weiteren Bearbeitung des Schranks unten rechts **WEITER** klicken.
Der Schrank wird mit seinen Schubladen angezeigt.

Schrank bearbeiten – Seite 2

1. Schublade markieren und folgende Einstellungen prüfen und ggf. ändern.

Einstellung	Bedeutung
SCHUBLADENNAME	Name der Schublade
SCHUBLADENFRONTHÖHE	Fronthöhe der Schublade
HÖHE ÜBER SCHUBLADE	Höhe über der Schublade (nur bei Schränken)
BILDER	Ein oder mehrere Bilder der Schublade zuordnen
AUS VORHANDENEN AUSWÄHLEN	Bild aus einer Liste von bestehenden Bildern auswählen
NEUE HOCHLADEN	Neues Bild hochladen
SCHUBLADE / REGAL LÖSCHEN	Schublade oder Regalboden löschen. Eine Sicherheitsabfrage erscheint.
IN DIE ZWISCHEN-ABLAGA VERSCHIEBEN	Die Schublade oder der Regalboden wird nicht gelöscht, sondern in der Zwischenablage gespeichert und kann später an anderer Stelle wieder eingefügt werden.
SCHUBLADE HINZUFÜGEN / REGAL HINZUFÜGEN	Schublade/Regalboden hinzufügen und bearbeiten. E-Control stellt sicher, dass nur so viele Schubladen/Regalböden angelegt werden können, wie Platz im Schrank/Regal vorhanden ist.

Anordnung von Schubladen oder Regalböden

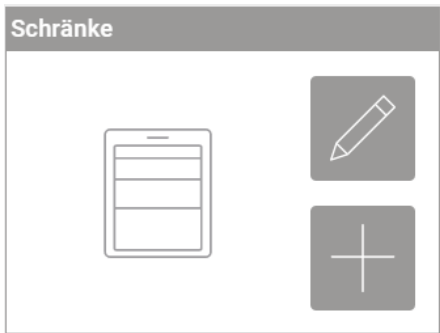
Schubladen oder Regalböden können per Drag-and-Drop im Schrank beliebig angeordnet werden.

Schrank löschen

1. Schrank auswählen und **BEARBEITEN** klicken.
2. Unten links **SCHRANK LÖSCHEN** klicken.

Eine Sicherheitsabfrage erscheint.

IN ZWISCHENABLAGA VERSCHIEBEN speichert den Schrank in der Zwischenablage, sodass er später an anderer Stelle wieder verwendet werden kann.



Neuen Schrank anlegen

→  klicken.
- oder -
→  klicken und unten rechts **NEUER SCHRANK** klicken.
Folgende Auswahl erscheint:

Option	Bedeutung
NEUER LEERER SCHRANK	Für Schränke ohne Elektronik: Ein leerer Schrank wird angezeigt und kann, wie in Abschnitt 3.3.4 beschrieben, bestückt werden.
KONFIGURATIONSDATEI IMPORTIEREN	Für elektronische Schränke bis 2021: Gewünschte ccf-Datei im Dateisystem wählen und mit SPEICHERN den Import bestätigen.
HOSTNAME PORT HARDWARE AUSLESEN	Für elektronische Schränke ab 2022: Hostname und Port des Schrankes eingeben und Schrankaufbau und Facheinteilung aus der Hardware auslesen.

Reihenfolge der Schränke ändern

→ In der Übersicht der Schränke Symbol  beim Schrank gedrückt halten und Schrank an die gewünschte Stelle in der Liste verschieben.

⌘ Zeichnungs Archiv	BEARBEITEN	ABSTAND LINKS	KONF
⌘ Mechanik	BEARBEITEN	ABSTAND LINKS	KONF
⌘ elektronik	BEARBEITEN	ABSTAND LINKS	KONF
⌘ Betriebsmittel	BEARBEITEN	ABSTAND LINKS	KONF
⌘ 10.10.10.65	BEARBEITEN	ABSTAND LINKS	KONF
⌘ 10.10.10.66	BEARBEITEN	ABSTAND LINKS	KONF

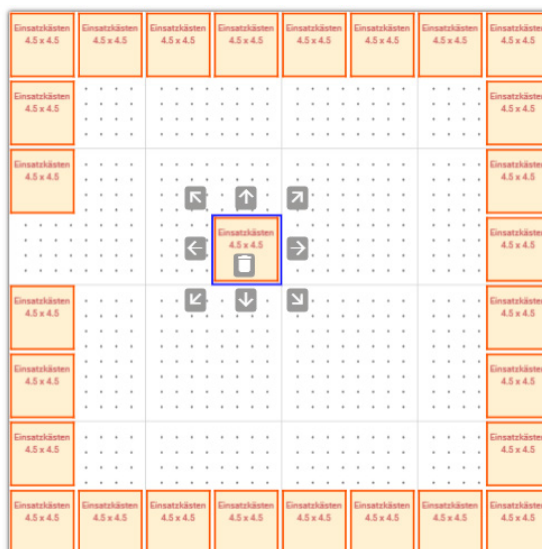
3.3.5 FACHEINTEILUNG VORNEHMEN

Für die Facheinteilung sind keine Administrator-Rechte notwendig. Der Benutzer benötigt aber das Recht **Produkte konfigurieren**.



1. Konfiguration verlassen und die zuvor bearbeitete Schublade oder Regalboden über den Lagerort wieder aufrufen.
2.  klicken.
Zur weiteren Bearbeitung stehen folgende Tabs zur Verfügung:
Einteilungen, Foto, Produkte, Vorschau.

Die Facheinteilung wird angezeigt.



Für eine weitergehende Unterteilung stehen folgende Facheinteilungen zur Verfügung:

Auswahl	Bedeutung	
Schlitzwände/ Trennbleche	Vertikal	Zuerst die vertikalen Trennwände anlegen und erst danach die horizontalen
	Horizontal	
Einsatzkästen	Abmessungen	Kasten mit den angebotenen Abmessungen
Mulden	Abmessungen	Mulde mit den angebotenen Abmessungen und Unterteilungen
Muldenwände		Zur weiteren Unterteilung einer Mulde
Rilleneinsätze	Abmessungen	Z. B. für Bohrer
Sets	Abmessungen	Vorkonfigurierte Untereinteilungen

1. Facheinteilung auswählen und **HINZUFÜGEN** klicken.
2. Facheinteilung an den gewünschten Ort verschieben oder mit den Pfeilsymbolen die ganze Schublade oder ganze Reihen bzw. Spalten mit der gewünschten Facheinteilung auffüllen.
3. Facheinteilung mit **SPEICHERN** übernehmen.

Facheinteilung löschen

1. Einteilungselement markieren.

Das Symbol  erscheint beim Einteilungselement.

2. Symbol  klicken.
Eine Sicherheitsabfrage erscheint.
3. Sicherheitsabfrage bestätigen.
Die Facheinteilung ist gelöscht.

Facheinteilung exportieren/importieren

Facheinteilungen können exportiert und später wieder importiert werden, z. B. für einen anderen Schrank oder ein anderes E-Control Lagerverwaltungssystem.

Option	Bedeutung
EINTEILUNG EXPORTIEREN	Speicherort der Exportdatei im Dateisystem wählen und mit Speichern den Export in eine Datei vom Format «dcf» bestätigen.
EINTEILUNG IMPORTIEREN	Gewünschte dcf-Datei im Dateisystem wählen und mit Öffnen den Import bestätigen.



Hier kann ein Foto der Schublade hochgeladen werden.

- Mit **VORHANDENE AUSWÄHLEN** ein schon im System vorhandenes Bild auswählen.
- Mit **NEUE HOCHLADEN** ein neues Bild im Dateisystem auswählen und hochladen.



Die gespeicherte Facheinteilung wird angezeigt. Produkte können hinzugefügt oder entfernt werden.

Produkt hinzufügen

1. **PRODUKTE HINZUFÜGEN** klicken und das gewünschte Fach wählen.
Die Übersicht über die Kategorien wird angezeigt.
2. Betreffende Kategorie wählen und gewünschtes Produkt anklicken.
3. Bestand und ggf. Limits eingeben und mit **SPEICHERN** bestätigen.

Produkt löschen

1. **PRODUKTE LÖSCHEN** klicken.

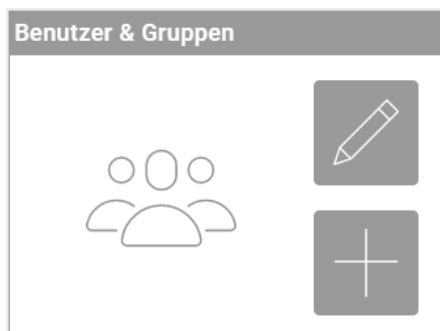
Bei jedem Produkt im Fach wird das Symbol  angezeigt.

2. Betreffendes Produkt anklicken.
Eine Sicherheitsabfrage erscheint.
3. Abfrage bestätigen.
 - **IN ZWISCHENABLAGES VERSCHIEBEN** löscht das Produkt an der ausgewählten Stelle und speichert es in der Zwischenablage, sodass es später an anderer Stelle wieder verwendet werden kann.
 - **LÖSCHEN** löscht das Produkt an dieser Stelle.
4. Löschen mit **PRODUKT LÖSCHEN BEENDEN** beenden.

Die Facheinteilung wird mit den zugeordneten Produkten angezeigt.



3.3.6 BENUTZER UND GRUPPEN BEARBEITEN ODER ANLEGEN



E-Control bietet ein Benutzermanagement auf Basis von Benutzern, Rollen und Gruppen.

Benutzer

Jeder Benutzer ist durch einen Anmeldenamen, einen Anzeigenamen sowie ein Passwort eindeutig identifiziert.

Rolle

Jedem Benutzer wird eine Rolle zugewiesen:

- Standardbenutzer oder
- Administrator.

Ein Administrator hat alle Rechte (ausser LISTA Service).

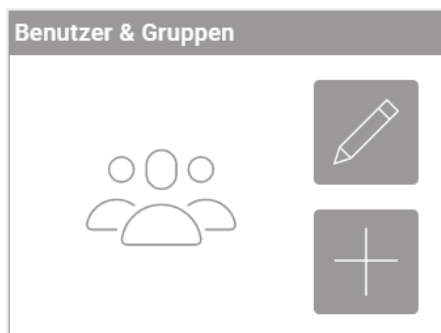
Jedem Standardbenutzer können gezielt Rechte zugewiesen werden, z. B.

- Standardbenutzer 1 bekommt das Recht «Drucken von Bestandsberichten».
- Standardbenutzer 2 bekommt zusätzlich das Recht «Berichtskonfiguration».

Gruppe

Eine Gruppe hat Zugriffsrechte auf bestimmte Produkte. Somit hat jeder Benutzer der Gruppe Zugriff auf die gleichen Produkte. Der Produktzugriff muss also nur einmal für die Gruppe vergeben werden und nicht für jeden Benutzer einzeln.

Benutzer bearbeiten



1.  klicken.

2. Tab **Benutzer** wählen.

Die Liste der angelegten Benutzer wird angezeigt.

3. Benutzer auswählen und **BEARBEITEN** klicken.

Folgende Einstellungen prüfen und ggf. ändern:

Auswahl	Bedeutung
Name und Passwort	
ANMELDENAME	Name für das Login
ANZEIGENAME	Name, der in der Liste der Benutzer angezeigt wird
PASSWORT	Passwort zur Anmeldung bei E-Control
PASSWORT BESTÄTIGT	
RFID-Benutzer	
RFID	ID des dem Benutzer zugeordneten RFID-Chips
Startseite	
Produktesuche	Produktesuche über Kategorien
Schrankansicht	Produktesuche über den Lagerort
Barcodesuche	Produktesuche über Barcode / RFID
Benutzerrechte	
BENUTZERROLLE	Standardbenutzer oder Administrator
Liste der verschiedenen Benutzerrechte	Ein Administrator hat automatisch alle Rechte (ausser LISTA Service). Einem Standardbenutzer können individuell Rechte zugeteilt werden. Ausgegraute Rechte können nicht verändert werden.
Freigabezeiten	
DATENSATZ HINZUFÜGEN	Zeitfenster für den Zugriff auf das Schranksystem Die Freigabezeiten können für jeden Wochentag einzeln festgelegt werden oder gleichbleibend für die ganze Woche. Werkseinstellung: Montag bis Freitag von 8:00 bis 17:00 Uhr
START	Beginn der Zugriffszeit
STOPP	Ende der Zugriffszeit
WOCHENTAGE	Wochentage, an denen der Zugriff erlaubt ist
ENTFERNEN	Löscht die gewählte Freigabezeit
DATENSATZ HINZUFÜGEN	Freigabezeiten für den gewählten Benutzer übernehmen

Auswahl

Bedeutung

Gruppenmitgliedschaften

ZUR GRUPPE HINZUFÜGEN

Gewünschte Gruppe markieren und **GRUPPEN HINZUFÜGEN** klicken.

Benutzer löschen

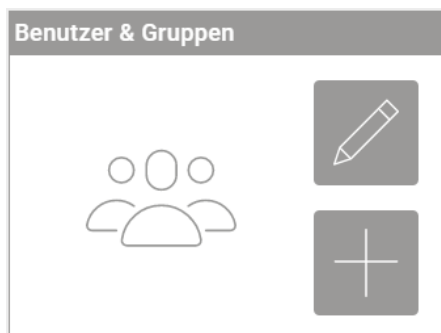
1. Beim betreffenden Benutzer **BEARBEITEN** klicken.
2. Zum Löschen des Benutzers unten links **"..." LÖSCHEN** klicken.
Eine Sicherheitsabfrage erscheint.
3. Benutzer mit **LÖSCHEN** aus der Liste der Benutzer entfernen.

Neuen Benutzer anlegen

1. Im Tab **Benutzer** unten rechts **NEUER BENUTZER** klicken.
Ein leerer Benutzer erscheint.
2. Neuen Benutzer wie zuvor beschrieben anlegen.

Gruppe bearbeiten

1.  klicken.



2. Tab **Gruppe** wählen.
Die Liste der angelegten Gruppen wird angezeigt.
3. Gruppe auswählen und **BEARBEITEN** klicken.
Folgende Einstellungen prüfen und ggf. ändern:

Auswahl	Bedeutung
GRUPPENNAME	Name der Gruppe

Mitglieder

BENUTZER HINZUFÜGEN	Aus der Liste der angelegten Benutzer die Mitglieder der Gruppe auswählen und mit SPEICHERN übernehmen.
BENUTZER SUCHE	Benutzer suchen.
ENTFERNEN	Benutzer aus der Gruppe löschen.

Gruppe löschen

1. Bei der betreffenden Gruppe **BEARBEITEN** klicken.
2. Zum Löschen der Gruppe unten links **"..." LÖSCHEN** klicken.
Eine Sicherheitsabfrage erscheint.
3. Gruppe mit **LÖSCHEN** aus der Liste der Gruppen entfernen.

Neue Gruppe anlegen

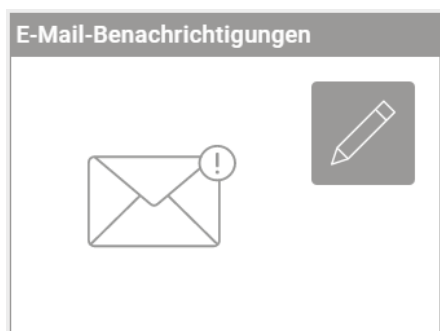
1. Im Tab **Gruppe** unten rechts **NEUE GRUPPE** klicken.
Eine leere Gruppe erscheint.
2. Neue Gruppe wie zuvor beschrieben anlegen.

3.3.7 E-MAIL-BENACHRICHTIGUNGEN EINRICHTEN

Zur Überwachung des Bestands und zum rechtzeitigen Wiedereinlagern können automatische E-Mails generiert werden.

Für folgende Zustände können E-Mail-Benachrichtigungen eingerichtet werden:

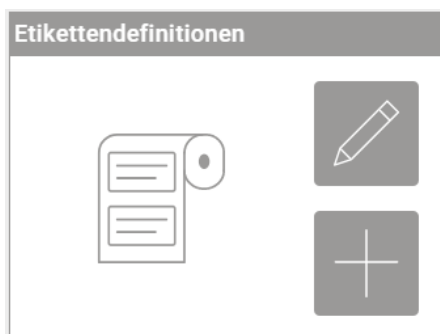
- **Warnungen Mengenprodukt** – Warnung, wenn die vorgegebene Produktzahl unterschritten ist
- **Alarm Mengenprodukt** – Alarm, wenn die vorgegebene Produkte mehr vorhanden sind
- **Warnungen Leihprodukt** – Warnung, wenn die vorgegebene Anzahl an Leihprodukten unterschritten ist
- **Alarm Leihprodukt** – Alarm, wenn die vorgegebene Anzahl an Leihprodukten unterschritten ist
- **Systemfehler**



1.  klicken.
Die bestehenden E-Mail-Benachrichtigungen werden angezeigt.
2. Für jede Warnung und jeden Alarm die folgenden Einstellungen prüfen und ggf. ändern.

Einstellung	Bedeutung
E-MAIL-EMPFÄNGER	E-Mail-Adresse des Empfängers
SENDEVERZÖGERUNG	Verzögerungszeit, nach der die E-Mail erst gesendet wird
LÖSCHEN	Benachrichtigung löschen.
EMPFÄNGER HINZUFÜGEN	Weitere Empfänger für die Benachrichtigung anlegen

3.3.8 ETIKETTENDEFINITIONEN BEARBEITEN ODER ANLEGEN



Etikett bearbeiten

1.  klicken.

Die Liste der bestehenden Etiketten wird angezeigt.

2. Etikett auswählen und **BEARBEITEN** klicken.

Folgende Optionen werden angezeigt:

Einstellung	Bedeutung
NAME	Name des Etiketts
BREITE [MM]	Breite des Etiketts
HÖHE [MM]	Höhe des Etiketts
VORSCHAU BASIEREND AUF	Etikettenvorschau basierend auf dem ausgewählten Produkt darstellen.
Produkt für die Vorschau verwenden	Diese Einstellung muss aktiviert sein, damit die Etikettenvorschau mit einem konkreten Produkt dargestellt wird
DRUCKEN	Testausdruck des Etiketts auslösen.
ELEMENTTYP ZUM HINZUFÜGEN	Weitere Elemente zum Ausdruck auf dem Etikett auswählen und mit HINZUFÜGEN bestätigen. Die Darstellung des neuen Elements kann konfiguriert werden.

Neues Etikett anlegen

-  klicken.

Ein leeres Etikett wird angezeigt und kann, wie oben beschrieben, erstellt werden.

- oder -

-  klicken und unten rechts **NEUES ETIKETT** klicken.

Ein leeres Etikett wird angezeigt und kann, wie oben beschrieben, erstellt werden.

- oder -

-  klicken, ein bestehendes Etikett auswählen und **NEU AUS BESTEHENDEM** klicken.

Das bestehende Etikett wird angezeigt und kann, wie oben beschrieben, abgeändert werden.

Etikett löschen

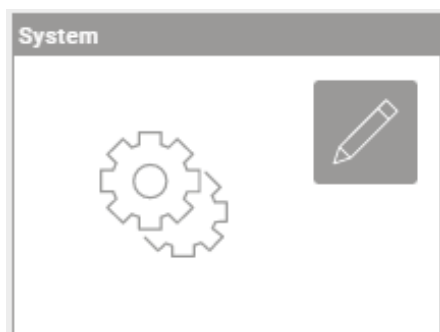
1. Etikett auswählen und **BEARBEITEN** klicken.
2. Unten links "... **LÖSCHEN**" klicken.
Eine Sicherheitsabfrage erscheint.
3. Sicherheitsabfrage bestätigen.
Das Etikett wird gelöscht.

4. EINSTELLUNGEN



Dieses Menü bietet den Zugang zu den grundlegenden Einstellungen von E-Control. Systemeinstellungen können nur mit den entsprechenden Rechten vorgenommen werden, in der Regel vom Administrator.

4.1 SYSTEMEINSTELLUNGEN



Systemeinstellungen legen die grundlegenden Eigenschaften von E-Control fest.

→  klicken.

Eine Auswahl von drei Untermenüs erscheint:

- **BENUTZEROBERFLÄCHE & REMOTE-STATIONEN**, siehe Abschnitt 4.1.1
- **AUTOMATISCHE SICHERUNG**, siehe Abschnitt 4.1.2
- **DATENBANK-RESET**, siehe Abschnitt 4.1.3

4.1.1 BENUTZEROBERFLÄCHE & REMOTE-STATIONEN

In diesem Menü wird die Benutzeroberfläche konfiguriert und ein Zugriff auf andere alternative Stationen kann eingerichtet werden.

Einstellung		Bedeutung
SPRACHE		Sprache der Benutzeroberfläche auswählen. Dies schließt auch das Tastaturlayout einer externen Tastatur mit ein.
FIRMENLOGO (ECKE OBEN LINKS)	BILD HOCHLADEN	Logo im Dateisystem auswählen und hochladen.
	STANDARDWERT VERWENDEN	Standardlogo (Auslieferungszustand) verwenden.
HINTERGRUNDBILD ANMELDESEITE	BILD HOCHLADEN	Hintergrundbild für den Login-Bildschirm im Dateisystem auswählen und hochladen.
	STANDARDWERT VERWENDEN	Standardhintergrund (Auslieferungszustand) verwenden.
Automatische Schrankentsperrung bei der Anmeldung aktivieren (nur neue Schränke)		Wenn aktiviert, wird das Schranksystem beim Login automatisch entsperrt.
Produktesuche nach Barcode/RFID-Tag		Diese Einstellung muss aktiviert sein, damit Produkte über Barcode oder RFID gesucht werden können.
AUTOM. ABMELDEZEIT [SEKUNDEN]		Wenn es während der angegebenen Zeit keine Aktionen in E-Control gibt, wird der angemeldete Benutzer automatisch abgemeldet.
LEC COM-PORT		Serieller Schnittstellen-Port für das LEC-System bis 2021
REMOTE-STATION HINZUFÜGEN		Verbinden mit alternativen E-Control Lagerverwaltungssystemen
	Stationsname	Name der Station
	Stations-Hostname	IP-Adresse der Station
	LÖSCHEN	Remote-Station löschen
	VERBINDUNG PRÜFEN	Verbindung zur Remote-Station testen

4.1.2 AUTOMATISCHE SICHERUNG

Regelmässige Backups minimieren das Risiko eines Datenverlustes.

Einstellung	Bedeutung
AUSFÜHRUNGSZEIT	Zeitpunkt für das automatische Backup festlegen.
WOCHENTAGE	Wochentag für das automatische Backup auswählen. Es können mehrere Wochentage gewählt werden.
Zielordner	Zielverzeichnis für das Backup im Dateisystem wählen.

4.1.3 DATENBANK-RESET



Bei einem Datenbank-Reset werden alle Daten gelöscht. Die Datenbank muss wieder von Grund auf neu angelegt oder aus einem Backup geladen werden.

Der Datenbank-Reset kann nur von einem Administrator ausgeführt werden.

- Administrator-Name und -Passwort eingeben und **ZURÜCKSETZEN** klicken.
Nach einer Sicherheitsabfrage wird die Datenbank gelöscht.

4.2 E-MAIL-SERVEREINSTELLUNGEN

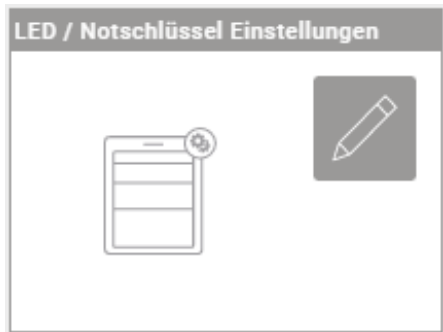
In diesem Menü werden die Einstellungen für Benachrichtigungen per E-Mail vorgenommen.



1.  klicken.
Die aktuellen Einstellungen zum E-Mail-Server (SMTP Server) werden angezeigt.
2. Zur Konfiguration des E-Mail-Servers stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Einstellung	Bedeutung
SMTP-SERVER	Adresse des SMTP-Servers
SMTP-ANMELDENAME	Benutzername
SMTP-PASSWORT	SMTP-Passwort
SMTP-PORT	SMTP-Port
SSL verwenden	Wenn aktiviert, wird SSL für die Absicherung der Internetverbindung eingesetzt.
SSL-Zertifikat-Validierung überspringen	Wenn aktiviert, werden keine SSL Zertifikate geprüft. Die Internetverbindung ist nicht gesichert.
ABSENDER E-MAIL	Absenderadresse für die Benachrichtigung muss beim gleichen Provider sein wie der SMTP Server.
ABSENDERNAME	Name des Absenders
BETREFF PRÄFIX	Betreff
E-Mail Testempfänger	E-Mail-Adresse eines Testempfängers
TEST-E-MAIL SENDEN	Test-E-Mail an den angegebenen Testempfänger senden. Wenn der Test erfolgreich war, erscheint die Meldung «E-Mail vom SMTP-Server akzeptiert».

4.3 SCHRANK-LED-/NOTSCHLÜSSEL-EINSTELLUNGEN



Dieses Menü ist nur für Schränke mit elektronischem Schloss ab 2022 verfügbar.
Hier können die LEDs am Schrank konfiguriert sowie Notfallschlüssel zugeordnet werden.

4.3.1 SCHRANK-LEDS KONFIGURIEREN

Die LEDs am Schrank können beliebig farbig konfiguriert werden und damit verschiedene Zustände einfach zu erkennen geben. Dabei kann unterschieden werden, ob ein Benutzer am System angemeldet ist oder das System sich im Leerlauf befindet.

→  klicken und **LEDS** wählen.

Zur weiteren Bearbeitung stehen 2 Tabs zur Verfügung: **Wenn angemeldet**, **Im Leerlauf**.



Die LEDs am Schrank können für folgende Status konfiguriert werden:



Status	Parameter	Bedeutung
Aktueller Lagerort	LED-MODUS	
	Aus	LED aus
	Konstant	LED dauerhaft an
Alternativer Lagerort	Blinkend	LED blinkt mit wechselnden Farben
	FARBE [WRGB]	
Alarm Nachfüllstatus	Weiss	Über die Schieberegler können beliebige Farben konfiguriert werden.
	Rot	
	Grün	
Warnung Nachfüllstatus	Blau	
Nachfüllstatus OK	FARBE 2 [WRGB]	Nur verfügbar, wenn LED-Modus = Blinkend gewählt. Weitere Einstellungen, siehe FARBE
Schublade ist entriegelt	DAUER 1 IN [MS]	Blinkfrequenz einstellen.
Schublade ist verriegelt	DAUER 2 IN [MS]	Nur verfügbar, wenn LED-Modus = Blinkend gewählt.
	Nur Griff	Wenn aktiviert, leuchten nur die Griffe und nicht die LEDs am Schrank / an der Schublade.

Wenn angemeldet

Im Leerlauf

Das Verhalten der LEDs im Leerlauf kann abhängig von den üblichen Arbeitszeiten konfiguriert werden. Ausserhalb der konfigurierten Arbeitszeiten und wenn niemand angemeldet ist, sind die LEDs aus.

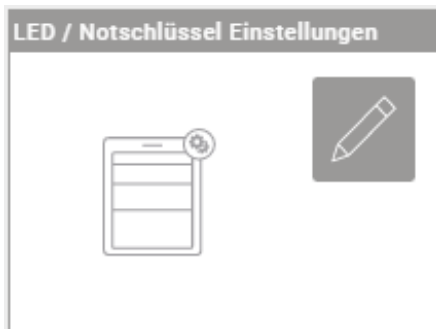
Auswahl	Bedeutung
Arbeitszeiten DATENSATZ HINZUFÜGEN	«Arbeitszeit» für die LEDs Die Arbeitszeiten können für jeden Wochentag einzeln festgelegt werden oder gleichbleibend für die ganze Woche. Werkseinstellung: Montag bis Freitag von 8:00 bis 17:00 Uhr
START	Beginn des Zugriffs
STOPP	Ende des Zugriffs
WOCHENTAGE	Wochentage, an denen der Zugriff erlaubt ist
ENTFERNEN	Löscht die gewählte Arbeitszeit
WÄHREND DER ARBEITSZEIT / AUSSERHALB DER ARBEITSZEIT	Leerlaufmodus abhängig von den Arbeitszeiten konfigurieren
SCHRANKNAME	Jeder elektronische Schrank im System wird mit seinem Hostnamen angezeigt, z. B. 10.10.10.10
LED-MODUS	siehe «Wenn angemeldet»
FARBE [WRGB]	
FARBE2 [WRGB]	
DAUER 1 [ms]	
DAUER 2 [ms]	
Nur Griff	Zur Hervorhebung von einzelnen Schubladen
HAT KONTRASTZONE	

4.3.2 NOTSCHLÜSSEL ERSTELLEN

Mit dem Notschlüssel sind elektronisch verriegelte Schränke auch ohne E-Control zugänglich oder wenn z. B. das Netzwerk ausfällt. Dazu verfügen die Schränke über einen USB-Anschluss.

Ein Notschlüssel kann für einen oder mehrere Schränke erstellt werden. Ein Schrank kann über mehrere Notschlüssel entriegelt werden.

Der USB-Notschlüssel wird mit den Schränken bzw. mit dem Master-Schrank mitgeliefert. Optional können weitere USB-Notschlüssel bestellt werden (Art.Nr. 700.981).



→  klicken und **NOTSCHLÜSSEL** wählen.

Zur weiteren Bearbeitung stehen die folgenden Tabs zur Verfügung:
Nach Schlüssel, Nach Schrank.

Hinweis

Änderungen bei der Schlüsselkonfiguration werden sofort aktiv. Es erfolgt keine Abfrage zum Speichern.

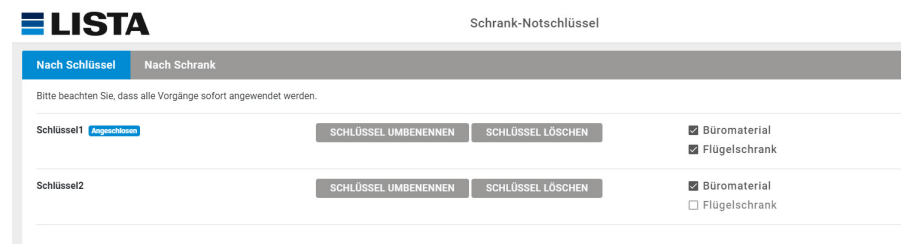
Nach Schlüssel

Nach Schrank

1. Tab **Nach Schlüssel** klicken.

Die angelegten Schlüssel und die Schränke im System (Klarnamen oder Schrankadresse) werden angezeigt.

Angeschlossen bedeutet, dass der betreffende USB-Notschlüssel eingesteckt ist.



2. Gewünschten Schrank / gewünschte Schränke aktivieren/deaktivieren.
3. Schlüssel ggf. umbenennen.

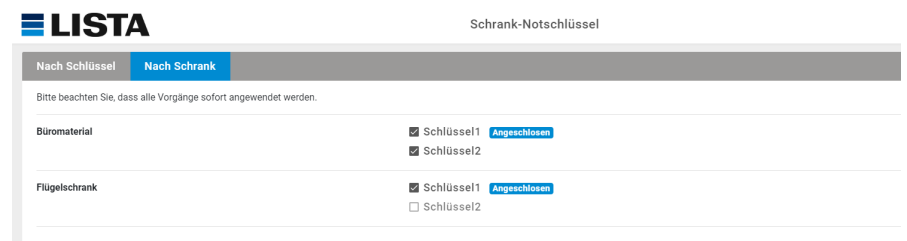
Nach Schlüssel

Nach Schrank

1. Tab **Nach Schrank** klicken.

Die Schränke im System (Klarnamen oder Schrankadresse) und die zugehörigen Schlüssel werden angezeigt.

Angeschlossen bedeutet, dass der betreffende USB-Notschlüssel eingesteckt ist.



2. Gewünschte(n) Schlüssel aktivieren/deaktivieren

Nach Schlüssel

Nach Schrank

Neuen Notschlüssel anlegen

1. Einen "leeren" USB-Notschlüssel an einem Schrank des E-Control-Systems einstecken.
2. Tab **Nach Schlüssel** klicken.
Unbekannter Schlüssel und **Angehängt** sowie die Schränke des Systems werden angezeigt.
3. Schlüssel umbenennen und die zugehörigen Schränke aktivieren.
Der Notschlüssel ist erstellt.

Notschlüssel löschen

Dazu braucht der Schlüssel nicht eingesteckt zu sein..

1. Tab **Nach Schlüssel** klicken.
2. Beim betreffenden Schlüssel **SCHLÜSSEL LÖSCHEN** klicken.
Der Notschlüssel ist gelöscht.

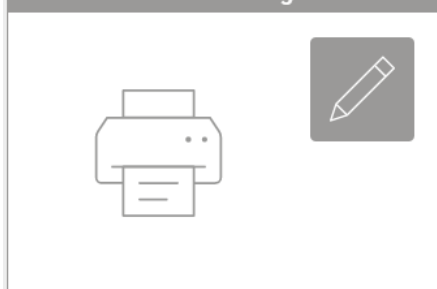
Nach Schlüssel

Nach Schrank

4.4 ETIKETTENDRUCK-EINSTELLUNGEN

Jede Entnahme aus dem System kann mit einem Etikett dokumentiert werden.

Etikettendruckeinstellungen



1.  klicken.
Die aktuellen Einstellungen zum Etikettendrucker werden angezeigt.
2. Zum Auslösen des Drucks stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Einstellung	Bedeutung
AUSDRUCK BEI DER ENTNAHME EINES LEIHPRODUKTS	Etikett bei jeder Entnahme eines Ausleihprodukts drucken
AUSDRUCK BEI DER ENTNAHME MIT EINER PICKLISTE	Nur drucken, wenn die Entnahme über eine Pickliste geschieht
AUSDRUCK BEI DER ENTNAHME EINES MENGENPRODUKTS	Nur drucken, wenn Mengenprodukte entnommen werden
Ein	Das Etikett wird für die betreffende Einstellung automatisch gedruckt
Fragen	Es erscheint eine Abfrage, ob gedruckt werden soll
Aus	Für die betreffende Einstellung wird kein Etikett gedruckt
STANDARDETIKETT	Etikett aus der Liste auswählen. Ein Muster des Etiketts wird angezeigt
Übergrosse Etiketten werden eventuell skaliert	Wenn diese Eigenschaft aktiviert ist, werden zu grosse Etiketten automatisch auf die Grösse des Etikettendruckers verkleinert

Druckereinstellungen

Auswahl des Druckers wie folgt vornehmen:

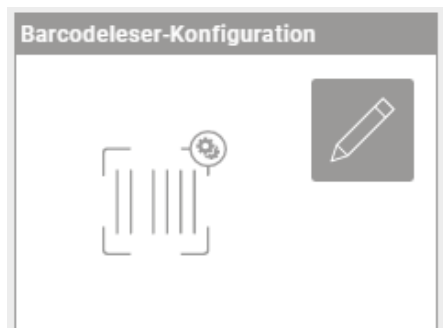
1. **DRUCKEREINRICHTUNG HINZUFÜGEN** klicken.
2. Drucker aus der Liste auswählen.
3. **Etikettenbreite**: Breite des Etiketts in mm eingeben.
4. **Etikettenhöhe**: Höhe des Etiketts in mm eingeben.

4.5 EINSTELLUNGEN BARCODE-LESER

Wenn ein Barcode-Leser konfiguriert ist, können Produkte durch Einlesen des entsprechenden Barcodes im Schranksystem gefunden werden.

Die Auswahl an Barcode-Lesern ist länderspezifisch.

Barcode-Leser auswählen



1.  klicken.
2. Drop-down-Menü aufklappen und den gewünschten Barcode-Leser aus der Liste der verfügbaren Konfigurationen auswählen.
Die Schritte zum Testen/Anlernen des Barcode-Lesers werden angezeigt.

Barcode-Leser konfigurieren und testen

1. QR-Code von Schritt 1/5 lesen und mit **WEITER** bestätigen.
2. Dieses Vorgehen für die Schritte 2/5 bis 5/5 wiederholen.
3. Das gelesene Resultat mit dem angegebenen erwarteten Resultat vergleichen.
 - Stimmen die beiden Werte überein, ist der Barcode-Leser ordnungsgemäss angelernt und kann für die Produktesuche verwendet werden.
 - Stimmen die beiden Werte nicht überein, die Konfiguration mit **NEUSTART** wiederholen.
4. Konfiguration mit **OK** beenden.

4.6 LIZENZ AKTIVIEREN

Bei einem Update/Upgrade erhalten Sie die neue Software-Version sowie einen Aktivierungscode. Die Lizenz für E-Control kann online aktiviert werden.



1.  klicken.
Ein Fenster zur Eingabe des Aktivierungscode erscheint.
2. Aktivierungscode eingeben und mit **AKTIVIEREN** bestätigen.
Die Lizenz wird aktiviert und E-Control kann in der neuen Version benutzt werden. Anschliessend ist eine Neuanmeldung notwendig.

5. ANHANG

5.1 MITGELIEFERTE VORLAGEN

Mit der Software werden Vorlagen (Templates) für Picklisten und den Import von Produktdaten mitgeliefert.

Diese Vorlagen (Templates) können in folgendem Verzeichnis aufgerufen werden:

C:\Program Files\Lista eControlV1.0\Templates

5.2 FORMAT PICKLISTE

5.2.1 VORBEREITETE PICKLISTE IM FORMAT «XLS»

	A	B
1	Name	Test1
2	Commission	PickTest1
3	IsFixedOrder	☒
4	IsOneTime	☐
5		
6	Article	Amount
7	3370725	10
8	3370725	12
9	3370728	22
10	RSF-50GR-52-10R	100
11	3370232	44
12	RSF-50GR-52-27R	132
13	3384055	99
14	471100002	99
15	4007157221070	1
16	3204156	2
17		
18		

Eine Pickliste muss wie links dargestellt aufgebaut sein.

Zeile	Spalte A	Spalte B
1	Name	Name der Pickliste
2	Commission	z. B. Auftragsnummer
3	IsFixedOrder	☒ Die Pickliste muss in der angegebenen Reihenfolge abgearbeitet werden. ☐ Die Pickliste wird in weg-optimierter Reihenfolge abgearbeitet.
4	IsOneTime	☒ Die Pickliste muss nur ein einziges Mal abgearbeitet werden, danach wird sie automatisch gelöscht. ☐ Die Pickliste kann wiederholt abgearbeitet werden.
5	-	-
6	Article	Amount
7 ff	Artikelnummer	Menge

5.2.2 BERICHT ÜBER DIE PICKLISTE

Der Bericht über die Pickliste enthält folgende Felder:

Feld	Bedeutung
Fertig	Stand der Bearbeitung
Vollständig	Produkte wie gefordert vollständig entnommen
Offen	Produkte noch nicht oder nur unvollständig entnommen
Artikelnr.	Artikelnummer
Produktname	Vollständiger Artikelname
Menge	Vorgegebene Menge
Bezogen	Tatsächlich entnommene Menge
Kommentar	Kommentar, falls ein Produkt übersprungen/ ausgelassen wurde

5.3 FORMAT PRÜFPROTOKOLL

Im Prüfprotokoll sind für jede Aktion in E-Control folgende Informationen gespeichert:

Spalte	Bedeutung
TimeStamp (Zeitstempel)	Zeitstempel für die Aktion Format: yyyy-mm-tt hh:mm:ss
Action (Aktion)	Folgende Aktionen werden protokolliert: ▪ Part withdrawal (Produktentnahme und Einlagerung)
User (Benutzer)	Anmeldename des Benutzers
PartName (Produktname)	Vollständige Produktbezeichnung
PartArtNbr (Artikelnummer)	Artikelnummer
Amount (Anzahl)	Anzahl / Menge ▪ Entnahmen werden ohne Vorzeichen ausgegeben. ▪ Einlagerungen werden mit negativem Vorzeichen ausgegeben.
Cabinet (Schrank)	Schrankname
Drawer (Schublade)	Schubladenname
PositionInDrawer (Position in der Schublade)	Koordinaten der linken unteren Ecke des Fachs in mm Nullpunkt: linke untere Ecke der Schublade
Commission (Kommission)	Kommission, falls vorhanden
Details (Details)	Zusatzinformationen, z. B. bei Ausleihprodukten ▪ InStock / Lent (Auf Lager / Ausgeliehen) ▪ Until = ... (Bis = ...) ▪ IsDefect = True (Produkt defekt) ▪ IsDefect = False (Produkt in Ordnung)

5.4 E-CONTROL EASY UND E-CONTROL BASIC

Funktion	E-Control Easy	E-Control Basic
Login am Bildschirm mit Benutzer und Passwort	✓	✓
Login am Bildschirm mit RFID	✓	✓
Produkt wählen über Produktnummer	✓	✓
Produkt wählen über Schublade am Bildschirm	✓	✓
Produkt wählen über Schublade am Schrank	x	✓
Produkt wählen über Barcode/ QR-Code	x	✓
Anbindung ohne Schloss	✓	✓
Anbindung LEC	x	✓
Systeme verbinden	x	✓
E-Mail-Benachrichtigung	✓	✓
Listengenerator	✓	✓
Prüfzertifikat hinterlegen und Ablaufdatum überwachen	✓	✓
Pickliste benutzen	✓	✓
Etikettendrucker	✓	✓

