

SelectLine-Auftrag



SL.MDE

© Copyright 2019 by SelectLine Software AG, CH-9016 St. Gallen

Kein Teil dieses Dokumentes darf ohne ausdrückliche Genehmigung in irgendeiner Form ganz oder in Auszügen reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Wir behalten uns vor, ohne besondere Ankündigung, Änderungen am Dokument und am Programm vorzunehmen.

Die im Dokument verwendeten Soft- und Hardware-Bezeichnungen sind überwiegend eingetragene Warenbezeichnungen und unterliegen als solche den gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsschutzes.

03.04.2019/mk/V2.0

Inhalt

1	Allgemeine Informationen	4
1.1	Anforderungen an das MDE-Gerät	4
2	Einrichtung	4
2.1	Voraussetzungen	4
2.2	Lizenzierung	5
3	Installation	5
3.1	Webseite einrichten	6
3.2	Benutzer einrichten	6
3.3	Einstellungen der MDE Geräte	6
3.4	App-Link für den Startbildschirm	7
4	Artikelbestand abrufen	9
4.1	Artikel auswählen	9
4.2	Lager auswählen	11
4.3	Daten abfragen	12
5	Wareneingang	13
5.1	Beleg suchen	13
5.2	Artikel auswählen	15
5.3	Artikelsuche durch Scannen des Barcodes oder QR-Codes	15
5.4	Farbliche Unterscheidungen	16
5.5	Belegmaske	17
5.5.1	Infoschalter	18
5.5.2	Liefermenge erfassen	19
5.5.3	Lager festlegen	20
5.6	Eingelagerte Artikel stornieren	20
5.7	Beleg abschliessen	20
5.8	Beleg pausieren	21
6	Warenausgang	21
7	Manuelle Lagerung	22
8	Inventur	23
8.1	Lager wählen	24
8.2	Artikel zählen	24
9	Direkte Beleganlage	26
9.1	Adressdatensatz auswählen	26
9.2	Beleg auswählen	26
9.3	Neuen Beleg anlegen	27
10	Anpassbarkeit	28
10.1	Konfigurationsdatei	28
10.2	Aufbau der Konfigurationsdatei	28
10.3	Eigenschaften in der Konfiguration	29
10.3.1	Typ der Aktion	29
10.3.2	Icon	29
10.3.3	Bezeichnung	30
10.3.4	Aktion aktiv/inaktiv setzen	30
10.3.5	Farbgebung des Button	30
10.3.6	Belegtyp	31
10.3.7	Vorgängerbeleg bestimmen	31
10.3.8	Mengenvorgabe für Beleg	31
10.3.9	Lagervorgabe für Beleg	31
10.3.10	Sortierung der Positionen	31
10.3.11	Belegdruck	32
10.3.12	Fotografie als Journaleintrag mit Notiz anlegen	32

10.4	Konfiguration von Dialogen mit zus. Feldern für Beleg-Kopf und Pos. von Belegen.....	32
10.4.1	Felder für Beleg-Kopf	33
10.4.2	Felder für Beleg-Positionen.....	33
10.4.3	Definition von Feldern	33
10.4.4	Beispiel für Preistyp im Beleg-Kopf als Auswahlliste	34
10.4.5	Beispiel für ein freies Feld in der Belegposition	34
10.5	Konfiguration von Makros	35
10.5.1	Makros.....	35
10.6	Konfigurationsbeispiel	37
11	Mögliche Komplikationen und Lösungen	39

Anmerkung:

Weitere Hinweise und detaillierte Informationen zu den eigentlichen Programmfunktionen finden Sie in Handbüchern, Hilfedateien und Neuerungsbeschrieben.

1 Allgemeine Informationen

SL.MDE ist ein Zusatzprogramm für den SelectLine-Auftrag. Es handelt sich um eine Webanwendung. Sie kann somit auf mobilen Terminals und Handheldcomputern (MDE-Geräte) gestartet werden. Eine Auflistung von getesteten Geräten finden Sie im Dokument „Geräteliste SL.MDE“. Mit SL.MDE können Sie den Artikelbestand von Artikeln abrufen, eine manuelle Lagerung durchführen, Wareneingang und Wareneingang verarbeiten und eine Inventur durchführen.

1.1 Anforderungen an das MDE-Gerät

Für die Benutzung von SL.MDE mit einem mobilen Terminal oder Handheld-Computer gibt es folgende Mindestanforderungen:

Betriebssystem	Android 6 oder höher
Browser	Google Chrome 54 / Chromium 54 oder höher
Displayauflösung mindestens (H x B)	800x480 Pixel
Konnektivität	WLAN
Datenerfassungseinheit	1D / 2D Imager

Jede Aktion in der Webanwendung wird direkt im System des SelectLine-Auftrags durchgeführt. Damit die Funktionalität gegeben ist, benötigt das MDE-Gerät für jede Aktion eine funktionierende Verbindung zum Webserver.

2 Einrichtung

SL.MDE kann ab der Skalierung Standard im SelectLine-Auftrag genutzt werden. Funktionen, die erst durch Module oder bestimmte Skalierungen des SelectLine-Auftrags zur Verfügung stehen, funktionieren auch erst in SL.MDE, wenn sie entsprechend lizenziert sind (z.B. Seriennummern/Preismengen).

2.1 Voraussetzungen

Um SL.MDE verwenden zu können müssen folgende Anforderungen erfüllt sein:

- Anmeldeart
 - Windows- oder SQL-Server-Anmeldung.
Die Standardanmeldung kann derzeit nicht für SL.MDE verwendet werden.
- Belegbearbeitungsstatus
 - Erforderlich: Für die Zielbelege (Lieferschein / Wareneingang) ist es zwingend erforderlich, den Belegbearbeitungsstatus zu aktivieren, um mit SL.MDE arbeiten zu können. Andernfalls ist eine Belegübergabe durch SL.MDE nicht möglich; sie wird mit einer Fehlermeldung abgebrochen. Nur anhand des Belegbearbeitungsstatus kann derzeit erkannt werden, ob ein bereits vorhandener Zielbeleg fortgesetzt werden kann oder ob ein weiterer Beleg erzeugt werden muss.
 - Empfohlen: Für die Quellbelege (Auftrag / Bestellung) sollte der Belegbearbeitungsstatus aktiviert werden, damit in der Bearbeitung befindliche Belege in SL.MDE nicht verfügbar sind. Somit werden in SL.MDE nur Belege zur Übergabe angeboten, deren Status „Bearbeitung abgeschlossen“ ist.
- Handelsstücklisten
 - Bei Artikeln vom Typ Handelsstückliste werden die Artikel und Positionen derzeit nur angezeigt, können aber nicht gelagert werden. Artikel vom Typ Handelsstückliste werden noch nicht unterstützt. Die Funktion wird in einer kommenden Version ergänzt.
- Belegübernahmeoptionen
 - Die globalen bzw. speziell für den Benutzer hinterlegten Belegübernahmeoptionen gelten auch für die Belegübergabe mit SL.MDE. Abhängig davon werden beispielsweise bereits erledigte Positionen ebenfalls übernommen oder nicht.

2.2 Lizenzierung

SL.MDE wird nach dem Concurrent-User-Lizenzmodell lizenziert. D.h. die Anzahl an gleichzeitig angemeldeten Nutzern wird festgelegt.

Die Eingabe der Lizenz für SL.MDE erfolgt im SelectLine-Auftrag, analog zu den bisherigen Lizenzangaben. Nach der Lizenzierung sollten Sie den SelectLine-Auftrag schließen und neu starten.

3 Installation

SL.MDE, SL.mobile und die SelectLine-API befinden sich in einem gemeinsamen Setup und werden unabhängig der vorhandenen Lizenzen gemeinsam installiert. Der Aufbau und der Ablauf ist identisch zum bekannten Setup der Hauptprogramme. Vorhandene Installationen von SL.mobile, die mit dem alten Setup durchgeführt wurden, werden erkannt und können direkt aktualisiert werden.

The screenshot shows the SelectLine installation wizard. On the left is a blue sidebar with the SelectLine logo, version information (18.2.0, build 30796), and contact details for SelectLine Software AG. The main area is white and titled 'Hinzufügen einer neuen Installation' (Add a new installation). Below the title, it asks the user to select products for installation. A list shows 'Mobile Anwendungen' (Mobile Applications) with a globe icon and an information icon. A 'hinzufügen' (add) button is next to it. At the bottom, there are three buttons: 'Zurück' (Back), 'Installieren' (Install), and 'Anpassen' (Customize). Language options (de, en, fr, it) are in the top right corner.

3.1 Webseite einrichten

Die Einrichtung erfolgt über den SL.mobile Manager und ist analog zur Einrichtung von SL.mobile durchzuführen. Eine genaue Beschreibung der einzelnen Schritte ist dem SL.mobile Handbuch zu entnehmen.

Um SL.MDE nutzen zu können und die Installation für die neuen Funktionalitäten einzurichten, müssen der Datenpfad zur SelectLine Installation hinterlegt (Seite Dienst + DB) und die Webseite neu eingerichtet werden (Seite Webserver). Hierbei wird eine Aufgabe in der Windows Aufgabenplanung erstellt, welche nicht wieder entfernt werden darf.

API-Konfiguration

Datenpfad

Nach erfolgter Einrichtung und erfolgreichen Tests kann die Startseite von SL.MDE aufgerufen werden.

3.2 Benutzer einrichten

Melden Sie sich als Administrator in SL.mobile an und öffnen Sie im Bereich „Administration“ den Punkt „Benutzerverwaltung“. Wählen Sie „Neuen MDE-Benutzer freischalten“.

SL.mobile (Version: 18.2.0 Build 29956 - Seite erstellt: 17.09.2018 13:57:14) Benutzer: Admin

Hauptseite Administration Benutzerverwaltung Drucken Abmelden

Administration Benutzerverwaltung

Neuen Benutzer freischalten Freie Benutzer: 5

Neuen API-Benutzer erstellen Freie API-Benutzer: unbegrenzt

Neuen MDE-Benutzer freischalten

Tech20

Benutzername	Name	Typ
Tech20	Tech20	Nur MDE-Benutzer

Filter löschen

Hauptseite Administration Benutzerverwaltung Drucken Abmelden

Geben Sie Benutzernamen und Passwort ein und wählen Sie aus, welchen Benutzer und Mandanten aus dem SelectLine-Auftrag Sie zuweisen möchten. Anschliessend kann sich der Benutzer über SL.MDE anmelden.

3.3 Einstellungen der MDE Geräte

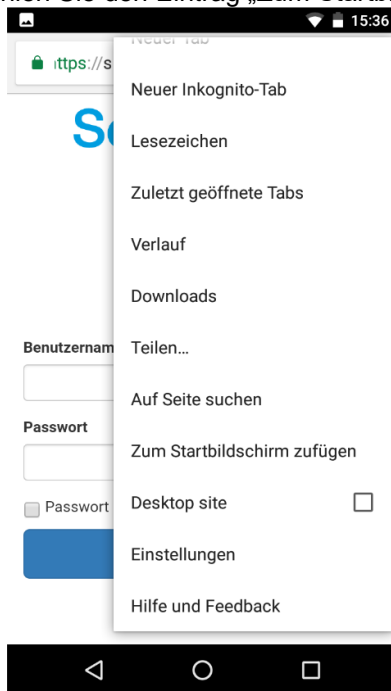
Folgende Einstellungen sollten Sie für die MDE-Geräte vornehmen:

- Automatische Displayausrichtung deaktivieren (empfohlen).
- Nach dem Erfassen eines Wertes (z.B. Scannen eines Barcodes) wird ein Tabulator-Zeichen erwartet. Dies ist in den Scanner-Einstellungen der MDE-Geräte einzustellen.
 - Einstellung für Honeywell CT60 und EDA50K (Abweichungen vom Lieferzustand): Einstellungen → Scanning / Scan Settings → Profil wählen (Standard „Default profile“) → Internal Scanner → Data Processing Settings → Suffix – Wert „\t“ eintragen.
 - Einstellung für Zebra TC51 (Abweichungen vom Lieferzustand):
 - App „DataWedge“ öffnen → Profil wählen (Standard „Profile0“) → Einfache Datenformatierung → Senden mit Tabulator aktivieren.

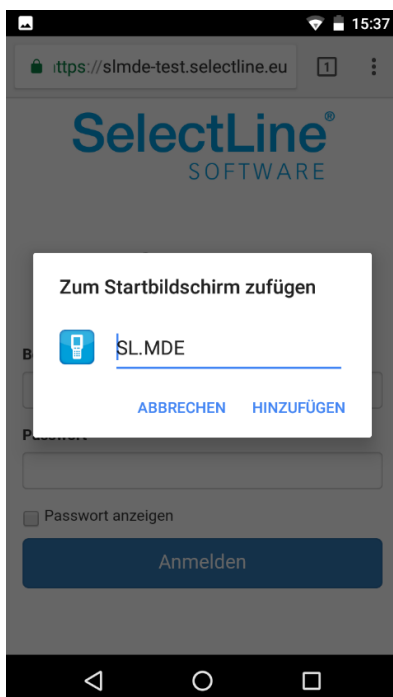
3.4 App-Link für den Startbildschirm

Um SL.MDE nicht als Webseite im Browser aufrufen zu müssen, gibt es die Möglichkeit, SL.MDE wie eine App auf dem Gerät zu verlinken. Das hat den Vorteil, dass SL.MDE nicht mehrfach aufgerufen werden kann und keine Browserleiste angezeigt wird. Der Browser selbst braucht dann nicht mehr für SL.MDE genutzt zu werden. Dadurch können einige Fehlerquellen eliminiert werden, und die Nutzer haben eine komfortable Zugriffsmöglichkeit über den Startbildschirm.

1. Rufen Sie SL.MDE auf Ihrem Gerät auf.
2. Über den Dreipunkteschalter in der oberen rechten Ecke öffnen Sie das Menü des Browsers.
3. Wählen Sie den Eintrag „Zum Startbildschirm zufügen“.



4. Geben Sie den Namen ein, der auf dem Startbildschirm erscheinen soll.



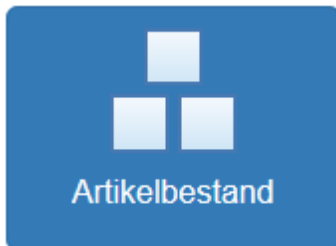
5. Nach dem Hinzufügen steht eine App-Kachel auf dem Startbildschirm zur Verfügung, über die SL.MDE aufgerufen werden kann.
6. Beim Aufruf von SL.MDE wird nun ein Startbild und dann die zuletzt verwendete Seite angezeigt. Somit können Sie nach dem erneuten Öffnen direkt an der Stelle weiterfahren, an der Sie beim letzten Schliessen aufgehört haben. SL.MDE verhält sich nun ähnlich einer nativen App und wird auch in der App-Übersicht als eigene Anwendung aufgeführt.



SL.MDE



4 Artikelbestand abrufen



Über der Feld „Artikelbestand“ rufen Sie den Bestand von einzelnen Artikeln oder einem ausgewählten Lager ab.

4.1 Artikel auswählen

Über das Eingabefeld „Artikel“ kann ein bestimmter Artikel durch Scannen der Artikelnummer oder Eingabe der Artikelbezeichnung ausgewählt werden. Wird die Bezeichnung eingegeben, öffnet sich immer der Dialog „Artikel suchen“.

Artikelbestand

500001

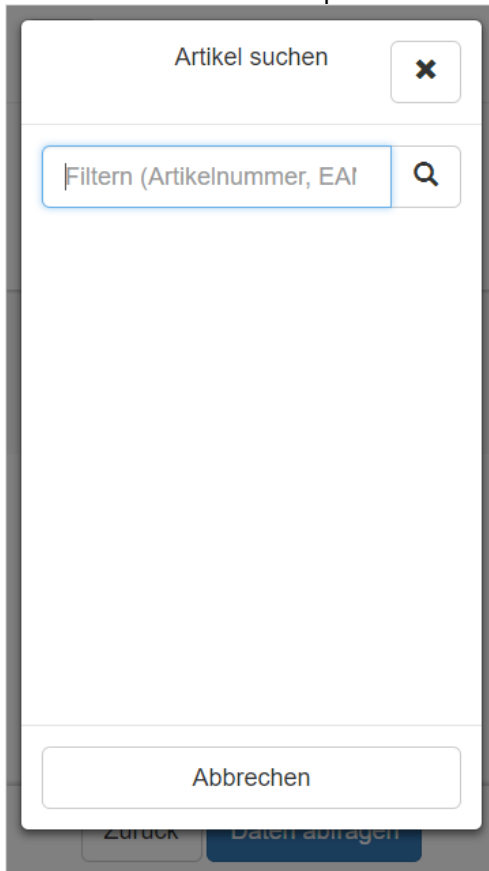
Lager

500001 - PC Maus
114 - Produktionslager
Bestand: 2004 Stk.

Zurück Daten abfragen

Die Ergebnisliste im unteren Teil des Dialogs zeigt die Artikel pro Lagerort. Der entsprechende Bestand in jedem Lager oder Lagerplatz wird angezeigt. Zusätzliche Artikelinformationen wie Serien-, Chargennummer, Preismenge oder Verfallsdatum werden ebenfalls angezeigt.

Die Schaltfläche mit der Lupe öffnet den Dialog „Artikel suchen“.



Es kann nach Artikelnummer, EAN-Nummer und Bezeichnung gesucht werden. Es kann auch nur ein Teil der Artikelnummer oder der Bezeichnung eingegeben werden.

Die Artikelstammdaten im SelectLine-Auftrag werden durchsucht. Passende Artikel werden nach dem Anklicken der Lupe oder [Enter] in der Ergebnisliste angezeigt. Klicken Sie einen Eintrag an um ihn auszuwählen. Dann wird der Suchdialog geschlossen und der Artikel wird in die Hauptseite übernommen. Es wird sofort eine Bestandsabfrage für diesen Artikel durchgeführt.

4.2 Lager auswählen

Über das Eingabefeld „Lager“ kann ein bestimmtes Lager mittels Lagernummer eingetragen und dessen Belegung abgefragt werden.

Artikelbestand

Artikel

114

110001 - HP Compaq dc7900
114 - Produktionslager
Bestand: 1 Stk.
Verfallsdatum: 30.08.2018

300000 - HP Desktop
114 - Produktionslager
Bestand: 998 Stk.

500000 - HP Desktop
114 - Produktionslager
Bestand: 1005 Stk.

Zurück Daten abfragen

Die Ergebnisliste im unteren Teil des Dialogs zeigt die Artikel pro Lagerort. Der entsprechende Bestand in jedem Lager oder Lagerplatz wird angezeigt. Weitere Artikelinformationen wie Serien-, Chargennummer, Preismenge oder das Verfallsdatum werden ebenfalls angezeigt.

Über den Dreipunkteschalter können Sie ein Lager auswählen.

4.3 Daten abfragen

Im Dialog „Artikelbestand“ befindet sich der Button „Daten abfragen“.

Wenn alle bekannten Eingaben erfasst sind, wird über „Daten abfragen“ die Information für Bestand und Lagerort aus dem SelectLine-Auftrag abgefragt.

Artikelbestand

500001

Lager

500001 - PC Maus
114 - Produktionslager
Bestand: 2004 Stk.

Zurück Daten abfragen

Über den Button „Zurück“ oder den Pfeil links oben verlassen Sie die Artikelbestandsabfrage.

Es ist möglich nur einzelne oder alle Felder auszufüllen. Je nach Eingabe wird die Ergebnisliste über „Daten abfragen“ eingegrenzt.

5 Wareneingang



Über den Button „Wareneingang“ rufen Sie die abgeschlossenen Ausgangsbelege „Bestellungen“ aus dem SelectLine-Auftrag auf und können den Wareneingang abschliessen. Die Bestellung wird dadurch in einen Wareneingang übergeben.

5.1 Beleg suchen

Der Dialog „Beleg suchen“ öffnet sich automatisch wenn „Wareneingang“ ausgewählt wird. Die Belegnummer können Sie entweder scannen oder in der Suchzeile eintragen und mit der Lupe suchen. Wenn der Beleg gescannt wurde oder vollständig eingetragen ist, wird der Dialog automatisch geschlossen und Sie erreichen die Belegmaske.

In der Suche werden alle Bestellungen aus dem SelectLine-Auftrag angezeigt, welche den Belegbearbeitungsstatus auf „geschlossen“ gestellt haben.

Folgende Belege werden nicht angezeigt:

- Bestellungen, die im SelectLine-Auftrag noch in Bearbeitung sind (Belegbearbeitungsstatus: „In Bearbeitung“).
- Bestellungen, für die bereits ein vollständiger Wareneingang erfasst wurde. (Belegbearbeitungsstatus: „Erledigt“).

A screenshot of a mobile application dialog box titled 'Beleg suchen'. At the top right is a close button with an 'x' icon. Below the title is a search input field containing the number '8200' and a magnifying glass icon. Below the input field is a list of search results, each in a separate row with a dropdown arrow on the right. The results are:

82000077	29.06.2018	A&B Computer GmbH	▼
82000078	03.07.2018	TwoByte Informativ AG	▼
82000079	03.07.2018	A&B Computer GmbH	▼
82000080	03.07.2018	SelectLine Software AG	▼
82000081	03.07.2018	Liberty Computers Corp.	▼
82000082	03.07.2018	Loire Informatique SA	▼
82000083	03.07.2018	Liberty Computers Corp.	▼
82000086	31.08.2018		▼

Über hinter der Bestellung in der Ergebnisliste zeigen Sie die Details zur Bestellung an.

82000086 31.08.2018 A&B Computer GmbH	▼
82000090 31.08.2018 Office Plus AG	▲
500000 HP Desktop	5 Stk.
500001 PC Maus	7 Stk.
500002 Tastatur	7 Stk.
82000091 31.08.2018 SelectLine Software AG	▼
82000092 31.08.2018 Alphasoft GmbH	▼
82000094 31.08.2018 Liberty Computers Corp.	▼
82000095 31.08.2018 TwoByte Informatic AG	▼
82000096 01.09.2018 TwoByte Informatic AG	▼
82000097 01.09.2018 A&B Computer GmbH	▼

Wählen Sie den entsprechenden Beleg aus. Berühren Sie dafür das Feld mit der Belegnummer, die Sie bearbeiten möchten.

Nun erfolgt die Belegübergabe und im SelectLine-Auftrag wird ein neuer Eingangsbeleg erstellt. Wenn zu dieser Bestellung bereits ein Wareneingangsbeleg erstellt wurde, der nicht abgeschlossen ist, wird dieser Beleg wieder geöffnet.

Die Belegnummer des Wareneingangs wird im oberen Bereich angezeigt.

The screenshot shows a mobile application interface for a 'Wareneingang' (Goods Receipt) document. At the top, there is a header bar with a back arrow on the left, the title 'Wareneingang' in the center, and a green checkmark icon on the right. Below the title, the document number '83000093' is displayed. Underneath, there is an information icon (i) followed by the text '82000090 Office Plus AG'. Below this, the label 'Artikel' is shown above a text input field. The input field is currently empty and has a blue border. To the right of the input field is a three-dot menu icon (⋮).

5.2 Artikel auswählen

Die Erfassung der Artikel kann über verschiedene Wege erfolgen:

- Artikel durch Scannen des Barcodes oder eines QR-Codes auswählen.
- Artikel durch Eingabe der Artikelnummer auswählen.
- Artikel über den Dreipunkteschalter suchen.

5.3 Artikelsuche durch Scannen des Barcodes oder QR-Codes

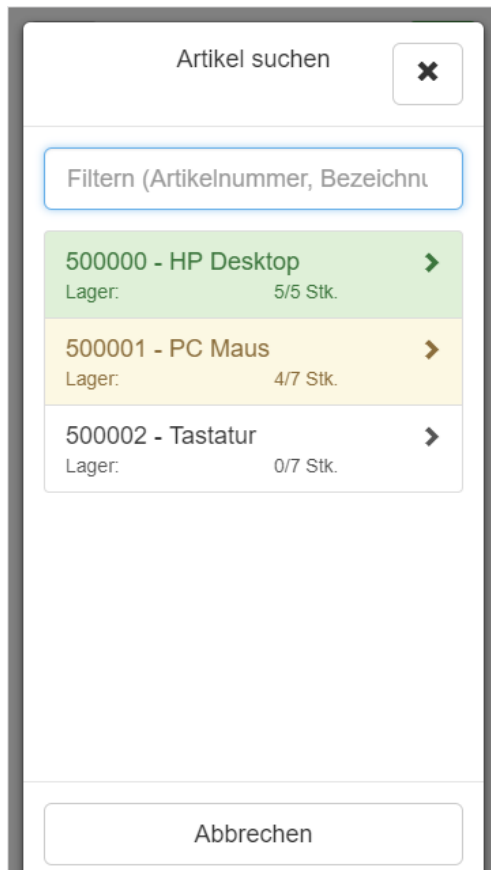
Die Artikelnummer wird durch Scannen im Feld „Artikel“ angezeigt. Der Cursor muss dafür im Feld „Artikel“ stehen. Nach dem Scannen wird die Artikelbezeichnung unter dem Feld „Artikel“ angezeigt. Sie können die Artikelnummern, EAN und Hersteller-Artikelnummern scannen. Die Nummern müssen im SelectLine-Auftrag hinterlegt sein.

5.4 Farbliche Unterscheidungen

Die Artikelliste innerhalb eines Belegs, die Sie über den Dreipunkteschalter im „Artikel suchen“-Dialog erreichen, ist je nach Bearbeitungsstand farblich gekennzeichnet.

Die in der Bestellung enthaltenen Artikel unterscheiden sich farblich wie folgt:

- Weiss hinterlegt – Der Artikel wurde noch nicht bearbeitet.
- Gelb hinterlegt – Der Artikel wurde teilweise eingelagert.
- Grün hinterlegt – Der Artikel wurde vollständig oder mehr als vollständig eingelagert.



5.5 Belegmaske

Wareneingang
83000093 

 82000090 Office Plus AG

Artikel

500002 

Tastatur 

Menge


Ist/Soll 0/7 Stk.

- 7 +

Lager

114  Produktionslager

5.5.1 Infoschalter

Der Info-Schalter  Neben der Belegbezeichnung im oberen Teil zeigt eine Übersicht der gesamten Bestellung.



Artikel	Bezeichnung	Ist/Soll
500000	HP Desktop	0/5 Stk.
500001	PC Maus	0/7 Stk.
500002	Tastatur	0/7 Stk.

Der Infoschalter hinter der Artikelbezeichnung zeigt Informationen über den Lagerort des gewählten Artikels und dem dort verfügbaren Bestand. Weitere Informationen wie Seriennummer, Charge, Verfallsdatum und Preismenge werden angezeigt, wenn sie auf den Artikel zutreffen.

500001
PC Maus

Ist: 0 Stk.
Soll: 7 Stk.

114 - Produktionslager
2004 Stk.

Storno Schließen

Ist/Soll 0/7 Stk.

- + Stk. ▾

Lager

Einlagern

Durch Drücken auf den Eintrag werden das Lager und die zusätzlichen Artikelinformationen übernommen und in der Belegmaske gefüllt.

Über den Storno-Button kann der bereits eingelagerte Artikel wieder ausgelagert werden. Stornieren von Artikeln wird im Kapitel 5.6 beschrieben. Über den „Schliessen-Button“ oder das Kreuz verlassen Sie den Dialog.

5.5.2 Liefermenge erfassen

Nachdem der Artikel gewählt wurde, wird die gelieferte Menge eingetragen. Die Soll-Ist-Menge für die aktuelle Bestellung wird angezeigt. Es ist möglich, die Soll-Menge zu unter- oder überschreiten.

Die Menge kann über die Tastatur oder über die +/- buttons erfasst werden. Es sind nur positive Mengen erlaubt.

5.5.3 Lager festlegen

Im Feld „Lager“ wird die Nummer des Lagers eingetragen, in das der Artikel eingelagert werden soll. Ein Lager wird vorgeschlagen, wenn im Beleg ein Lager hinterlegt ist.

Über den Dreipunkteschalter kann ein anderes Lager im „Lager suchen“-Dialog gewählt werden.

Falls ein Lager gewählt wird, welches für einen anderen Artikel reserviert ist, erscheint folgender Hinweis: „In diesem Lager sind alle Plätze für andere Artikel reserviert.“

5.6 Eingelagerte Artikel stornieren

Die Storno-Funktion erlaubt Ihnen eine Korrektur von falsch eingelagerten Belegen. Wählen Sie den Artikel durch Eingabe der Artikelnummer, des Artikelnamens oder durch Scannen und tragen Sie die Menge ein. Dann wählen Sie das Lager. Nach dem Betätigen des Button „Auslagern“, wird der Artikel ausgelagert und der Ist-Bestand korrigiert. Mit „Storno Ende“ wird der Vorgang beendet.

Wareneingang
83000093

82000090 Office Plus AG

Artikel
500002


Tastatur

Menge
Ist/Soll 0/7 Stk.
- 7 + Stk. ▾

Lager
114 ... Produktionslager


Storno beenden Auslagern

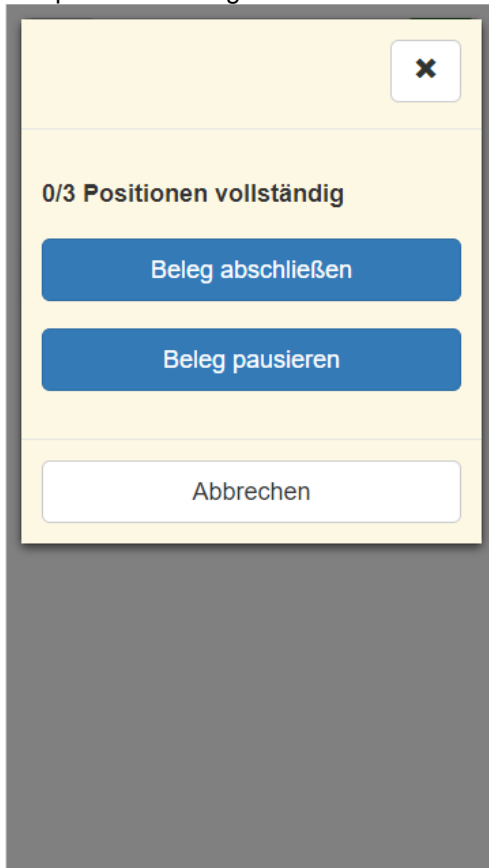
5.7 Beleg abschliessen

Die Vollständigkeit des erfassten Wareneingangs überprüfen Sie über den Dreipunkteschalter oder über den Info-Button neben der Belegbezeichnung. Wenn alle Artikel des Wareneingangs eingelagert sind, schliessen Sie den Beleg über  ab. Der „Beleg abschliessen“-Button schliesst den Beleg ab. Sie gelangen dann automatisch zum Dialog „Beleg suchen“. Über das Kreuz oder „Abbrechen“ verlassen Sie den Dialog.

5.8 Beleg pausieren

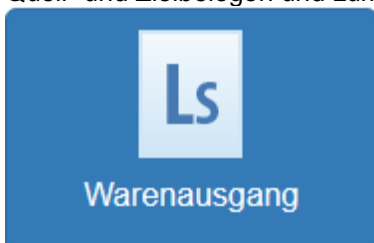
Wenn die Bearbeitung eines Belegs noch nicht abgeschlossen werden kann, können Sie die Bearbeitung pausieren und später weiterfahren. In der Zwischenzeit können andere Belege bearbeitet werden.

In dem Fall kann der Beleg über  pausiert werden. Der pausierte Beleg wird anschliessen wieder über „Beleg suchen“ angezeigt.



6 Warenausgang

Der Warenausgang funktioniert analog dem Wareneingang, welcher im Kapitel 5 beschrieben ist. Die Funktionen und die Maske sind identisch erstellt worden. Der Unterschied liegt zum einen bei den Quell- und Zielbelegen und zum anderen bei der Lagerung (Auslagerung statt Einlagerung).



Im Warenausgang sind alle ausgelösten Aufträge aus dem SelectLine-Auftrag ersichtlich, welche den Belegbearbeitungsstatus auf „abgeschlossen“ gestellt haben.

Folgende Belege werden nicht angezeigt.

- Aufträge, die im SelectLine-Auftrag noch in Bearbeitung sind (Belegbearbeitungsstatus: In Bearbeitung).
- Aufträge, für die bereits ein vollständiger Warenausgang erfasst wurde (Belegbearbeitungsstatus: erledigt).

7 Manuelle Lagerung



Mit der manuellen Lagerung können Sie Artikel einlagern, auslagern und umlagern.

← Manuelle Lagerung ✓

i Einlagern ▾

Artikel

500001 🔍

PC Maus *i*

Menge

- 2 + Stk. ▾

Lager

114 ... Produktionslager

Einlagern

In dieser Maske finden Sie die bereits aus den vorherigen Funktionen bekannten Felder. Auch hier können Sie durch Scannen oder durch Eingabe der Artikelnummer bzw. über das Suchfeld den gewünschten Artikel suchen und die Menge und das Lager wählen.

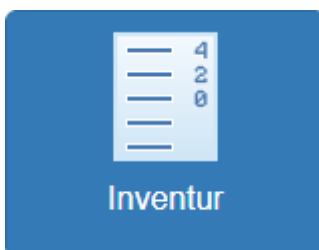
Sie können mehrere manuelle Lagerungen vornehmen und erst anschliessend den Beleg abschliessen. So werden alle Lageraktionen in einem Beleg gesammelt.

Manuelle Lagerung 18000013 ✕

1 Positionen eingelagert
1 Positionen ausgelagert
1 Positionen umgelagert

Beleg abschließen


8 Inventur

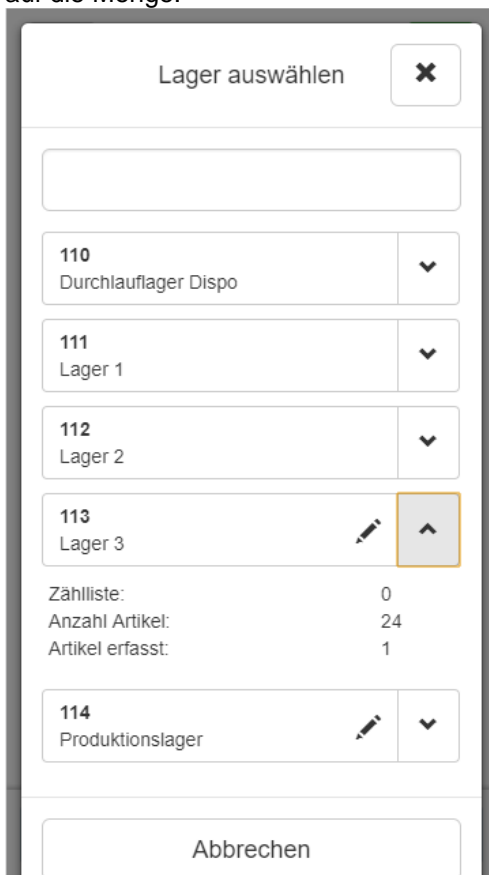




Die Inventur muss über den SelectLine-Auftrag angelegt werden. Erst dann wird sie in SL.MDE zur Auswahl angeboten. Über die Suchzeile suchen Sie nach dem Namen oder der Nummer der Inventur. Über den Pfeil hinter einer Inventur können die Details der Inventur angezeigt werden.

8.1 Lager wählen

Nach der Auswahl der Inventur können Sie das Lager auswählen, welches gezählt werden soll. Über die Suchzeile kann der Name oder die Lagernummer eingetragen werden. Es ist zudem möglich, das Lager durch Scannen auszuwählen.

Der Stift  zeigt an, in welchem Lager bereits etwas gezählt wurde. Der Pfeil hinter dem Lager öffnet die Detailansicht. Dort sehen Sie, wieviele Zähllisten und wieviele verschiedene Artikel es gibt und wieviele Artikel bereits erfasst wurden. Die erfassten Artikel sind auf die Art der Artikel bezogen, nicht auf die Menge.





Lager auswählen	
<input type="text"/>	
110 Durchlauflager Dispo	▼
111 Lager 1	▼
112 Lager 2	▼
113 Lager 3	 ▲
Zählliste:	0
Anzahl Artikel:	24
Artikel erfasst:	1
114 Produktionslager	 ▼
<input type="button" value="Abbrechen"/>	


Durch das Drücken auf ein entsprechendes Lager öffnet sich anschliessend die Seite der Inventur mit dem gewählten Lager.

8.2 Artikel zählen


Über den Infobutton des Lagers gelangen Sie zur Übersicht der bereits gezählten Mengen.


Sie können nun im Feld „Artikel“ wie gewohnt durch Eingabe der Artikelnummer, über die Suchzeile oder durch Scannen einen Artikel auswählen und diesen anschliessend im Lager zählen. Danach tragen Sie die entsprechende Menge im Feld „Menge“ ein.

 Inventur 
1200002

 114 Produktionslager

Artikel

500001 


PC Maus 

Menge

- 25 +

Bestätigen

Wenn Sie alle Angaben für den Artikel erfasst haben, drücken Sie den Button „Bestätigen“. Somit erfolgt die Übergabe an den SelectLine-Auftrag. Dort wird die gezählte Menge in der Inventur angezeigt. Soll- und Ist-Werte können nur im SelectLine-Auftrag verglichen werden. Danach wird automatisch wieder auf die Hauptseite der Inventur gewechselt. Der gerade gezählte Artikel mit den zusätzlichen Artikeldaten wird noch angezeigt. Der nächste Artikel kann nun gezählt werden.

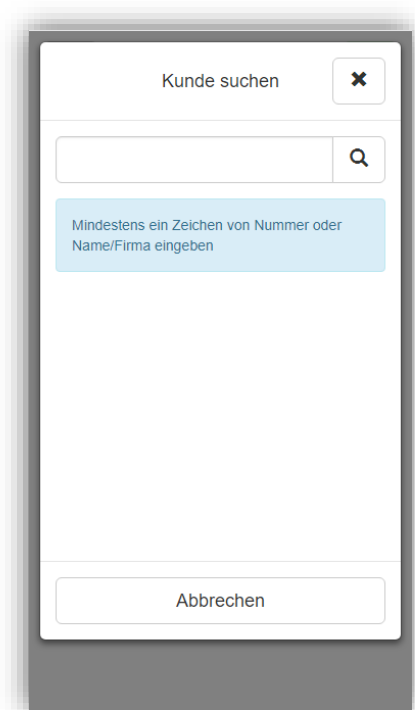
Wenn alle Eingaben für das Lager abgeschlossen sind, betätigen Sie den grünen Haken  um abzuschließen.


9 Direkte Beleganlage

Ab der Version 18.3 können Belege direkt im SL.MDE angelegt werden. Es wird dadurch kein Vorgängerbeleg mehr benötigt. Die Beschreibung findet in diesem Dokument mit dem Beispiel „Lieferschein“ statt.

9.1 Adressdatensatz auswählen

Nachdem die Belegaktion ausgewählt wurde, öffnet sich automatisch ein Dialog zum Auswählen des Adressdatensatzes. Welche Daten hier auswählbar sind (Interessent / Kunde / Lieferant), ist abhängig vom Belegtyp. Im Beispiel „Lieferschein“ öffnet sich der Dialog „Kunde suchen“, wenn „Lieferschein“ gewählt wurde. Für die Suche müssen Sie mindestens ein Zeichen eingeben.



Über  wird die Suche ausgelöst und die Ergebnisse werden angezeigt.

Ist nur ein Teil des Kundennamens, oder nur die Kundennummer bekannt, geben Sie die bekannten Angaben in die Suchzeile ein. Es wird eine Ergebnisliste aller Kunden angezeigt, die Ihre Angaben enthalten.


Wählen Sie den entsprechenden Eintrag aus. Berühren Sie dafür den Eintrag in der Liste. Die Daten dieses Kunden werden in den Belegkopf übernommen und der Dialog schliesst automatisch.

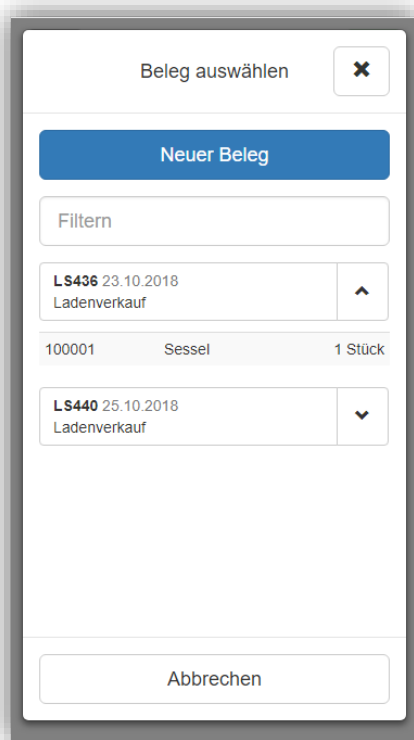
Existieren zu dem ausgewählten Kunden offene Belege, öffnet sich der Dialog „Beleg auswählen“. Gibt es keinen offenen Beleg wird direkt ein neuer Beleg angelegt.

9.2 Beleg auswählen

Im „Beleg auswählen“-Dialog werden alle offenen Belege zu dem ausgewählten Adressdatensatz aufgelistet. Dieser Dialog öffnet sich nur, wenn offene Belege vorhanden sind. Existiert kein offener Beleg zu dem ausgewählten Adressdatensatz, wird direkt ein neuer Beleg angelegt.

Im Dialog „Beleg auswählen“ kann ein bereits begonnener Beleg ausgewählt und dann fortgesetzt werden oder ein neuer Beleg über den Button „Neuer Beleg“ im oberen Bereich angelegt werden.

Über  hinter jedem Beleg, zeigen Sie Details zu den Belegen an. Dort finden Sie alle bisher erfassten Positionen zu dem Beleg.



Beleg auswählen		
Neuer Beleg		
Filtern		
LS436 23.10.2018		^
Ladenverkauf		
100001	Sessel	1 Stück
LS440 25.10.2018		v
Ladenverkauf		
Abbrechen		

Zum Fortsetzen eines bereits begonnenen Beleges, wählen Sie den entsprechenden Beleg aus. Berühren Sie dazu das Feld mit der Belegnummer. Der Dialog „Beleg auswählen“ schließt sich und der ausgewählte Beleg wird geöffnet.

9.3 Neuen Beleg anlegen

Die Maske zur Erfassung der Positionen für einen neuen Beleg öffnet sich:

- automatisch, wenn kein offener Beleg zu dem eingangs ausgewählten Adressdatensatz existiert oder
- wenn im „Beleg auswählen“-Dialog der Button „Neuer Beleg“ ausgewählt wird

Der Beleg inklusive der Belegnummer wird erzeugt, sobald die erste Lagerungsaktion durchgeführt wurde.

Die restlichen Funktionen verhalten sich genau gleich wie bereits bei einem herkömmlichen Wareneingang oder Warenausgang und ist in Kap. 5 dieses Dokuments beschrieben.

10 Anpassbarkeit

SL.MDE ist dahingehend anpassbar, dass festgelegt werden kann, welche Aktionen auf der Startseite, mit welchen Eigenschaften, zur Verfügung gestellt werden. Dabei wird zwischen Standard- und Belegaktionen unterschieden. Die Einstellungen gelten für alle MDE Benutzer.

Alle Aktionen sind in folgenden Eigenschaften anpassbar:

- Verfügbar / inaktiv
- Anordnung / Reihenfolge
- Icon / Bezeichnung (mehrsprachig)
- Farbgebung

Die Standardaktionen „Artikelbestand“, „Manuelle Lagerung“ und „Inventur“ sind nur in den zuvor genannten Eigenschaften anpassbar.

Die Belegaktionen, z.B. „Wareneingang“ oder „Warenausgang“, sind in der Anzahl beliebig definierbar und mit weiteren anpassbaren Eigenschaften versehen. Zusätzlich zu den zuvor genannten Eigenschaften sind definierbar:

- Beleg ohne Vorgänger oder Belegübergabe
- Belegtyp
- Mengenvorgabe (keine, Sollmenge, fester Wert)
- Lager (kein, Positionslager, fester Wert)

10.1 Konfigurationsdatei

SL.MDE ist per Konfigurationsdatei „MDEConfiguration.json“ zu konfigurieren. Die Datei befindet sich auf dem Server im Verzeichnis:

C:\ProgramData>SelectLine Software\SL.mobile\Daten

Mit jedem Update wird immer eine „_MDEConfiguration.json“ zusätzlich in dem Verzeichnis abgelegt. Sie dient als Sicherheits- oder Kopiervorlage.

Eine bestehende Datei wird durch ein Update nicht überschrieben. Das Bearbeiten der Datei geschieht mit einem Texteditor. SL.MDE kann nur genutzt werden, wenn eine Konfigurationsdatei vorhanden ist.

10.2 Aufbau der Konfigurationsdatei

JSON ist ein weitverbreitetes Datenformat zum Speichern von strukturierten Daten, welches in einer einfach lesbaren Textform aufgebaut ist. Jedes darin enthaltene Objekt beginnt mit { und endet mit }. Alle Objekte sind durch Komma getrennt, nacheinander aufgeführt. Innerhalb eines Objektes werden weitere Objekte angeführt und/oder die Eigenschaften angegeben, welche aus einem Schlüssel und einem Wert bestehen. Schlüssel und Wert sind durch einen Doppelpunkt getrennt. Zeichenketten beginnen und enden mit doppelten geraden Anführungszeichen (").

Beispiel für eine Eigenschaft: {"type": "stock"}

Jede Konfiguration beginnt mit „version“ und „items“. Die Version ist notwendig um eine Unterscheidung bei späteren Funktionserweiterungen zu ermöglichen. Unter „items“ werden die Objekte mit ihren Eigenschaften aufgeführt. Eine minimale Konfiguration kann wie folgt abgebildet werden:

```
{
  "version": "18.3.0",
  "items": [
    {
      "type": "stock"
    },
    {
      "type": "manualStorage"
    },
    {
      "type": "inventory"
    }
  ]
}
```

10.3 Eigenschaften in der Konfiguration

Hier werden die möglichen Eigenschaften und Abhängigkeiten beschrieben.

10.3.1 Typ der Aktion

Die Eigenschaft `"type"` ist zwingend erforderlich und legt die Funktionalität für jeweils eine Aktion in SL.MDE fest und kann folgende Werte enthalten:

Wert	Beschreibung	Weitere Eigenschaften
<code>stock</code>	Stellt „Artikelbestand“ zur Verfügung	Optional
<code>manualStorage</code>	Stellt „Manuelle Lagerung“ zur Verfügung	Optional
<code>inventory</code>	Stellt „Inventur“ zur Verfügung	Optional
<code>document</code>	Stellt eine Belegaktion zur Verfügung	Zwingend
<code>macros</code>	Stellt das Ausführen von Makros zur Verfügung	Zwingend

Die Reihenfolge in der die Aktionen angegeben werden, legt auch die Reihenfolge auf der Hauptseite fest.

10.3.2 Icon

Mit der optionalen Eigenschaft `"icon"` kann der Pfad zu dem Icon festgelegt werden, welches auf der Startseite für die jeweilige Aktion angezeigt werden soll. Die Icons befinden sich im Installationsverzeichnis unter:

...\\Mobile Anwendungen\\MDE\\assets\\img\\menu-icons

Selbstdefinierte Icons sind ebenfalls hier abzulegen. Die Standardicons haben eine Auflösung von 64x64 Pixel. Selbstdefinierte Icons sollten sich an der Grösse orientieren, da die Icons nicht skaliert werden.

Geben Sie den Pfad zum Icon ausgehend vom Verzeichnis „MDE“ an, bspw.:

- `"icon": "assets/img/menu-icons/document-B-S-default.png"` um ein eigenes Icon anzuzeigen.
- Wird der Wert leer gelassen, wird kein Icon angezeigt `"icon": ""`
- Wird die Eigenschaft nicht angegeben wird ein Standardicon angezeigt.

10.3.3 Bezeichnung

Je nach Anforderung kann in der **optionalen** Eigenschaft `"title"` für alle Sprachen eine Bezeichnung für eine Aktion vergeben werden oder für jede einstellbare Sprache eine eigene.

- Geben Sie eine Bezeichnung für alle Sprachen direkt als Wert der Eigenschaft an:
`"title": "Wareneingang"`
- Geben Sie sprachabhängigen Bezeichnungen als weiteres Objekt an:
`"title": {
 "de": "Wareneingang",
 "en": "Incomming goods",
 "fr": "Entrée march.",
 "it": "Entrata merci"
}`
- Wird die Eigenschaft nicht angegeben oder leer gelassen, wird keine Bezeichnung angezeigt.

10.3.4 Aktion aktiv/inaktiv setzen

Die **optionale** Eigenschaft `"active"` legt fest ob eine Aktion auf der Startseite bedient werden kann.

- Wird die Eigenschaft nicht angegeben ist die Aktion bedienbar.
- Wird der Wert auf „true“ gesetzt, ist die Aktion bedienbar:
`"active": true`
- Wird der Wert auf „false“ gesetzt, wird die Aktion gesperrt und weiterhin angezeigt: `"active": false`

10.3.5 Farbgebung des Button

Mit den **optionalen** Eigenschaften kann jede Aktion auf der Startseite mit freidefinierbaren Farben versehen werden.

Eigenschaft	Beschreibung
<code>backgroundcolor</code>	Legt die Hintergrundfarbe der Aktion fest.
<code>bordercolor</code>	Legt die Rahmenfarbe der Aktion fest.
<code>textcolor</code>	Legt die Schriftfarbe der Aktion fest.

Die Werte der Farben sind als „HTML Color Name“ oder „HEX“ anzugeben.

Beispiel:

```
"backgroundcolor": "DarkOrange",  
"bordercolor": "Gray",  
"textcolor": "Black"
```



10.3.6 Belegtyp

Die Eigenschaft `"documentKindFlag"` ist bei Aktionen – `"type": "document"` – **zwingend erforderlich**. Sie legt fest, welcher Beleg angelegt werden soll. Es sind alle Belege der Ausgangs- oder Eingangsseite möglich.

- Der Belegtyp ist als Wert anzugeben: `"documentKindFlag": "L"`

Wird eine Aktion ohne Vorgängerbeleg definiert erscheint je nach Belegdefinition die Auswahl der Adressstammdaten.

10.3.7 Vorgängerbeleg bestimmen

Mit der **optionalen** Eigenschaft `"documentKindFlagPredecessor"` wird festgelegt ob und von welchem Beleg eine Belegübernahme durchgeführt werden soll.

- Der Belegtyp ist als Wert anzugeben: `"documentKindFlagPredecessor": "F"`
- Wird die Eigenschaft nicht angegeben oder leer gelassen, wird keine Belegübergabe durchgeführt.

Es erscheint anstelle der Adresssuche eine Suche des Vorgängerbeleges. Die logische Reihenfolge der Belege ist hierbei zu beachten. Es sind nur Belegübernahmen zulässig, die auch im SelectLine-Auftrag möglich sind.

10.3.8 Mengenvorgabe für Beleg

Durch Angabe der **optionalen** Eigenschaft `"quantity"` kann festgelegt werden, mit welchem Wert das Eingabefeld der Menge in der Belegerfassung vorbelegt werden soll.

- Geben Sie einen festgelegten Zahlen-Wert an: `"quantity": "1"`
- Wenn bei einer Belegübernahme immer die Menge der Belegposition vorgegeben werden soll, geben Sie an: `"quantity": "SOLL"`
- Wird die Eigenschaft nicht angegeben oder leer gelassen, wird keine Menge vorgegeben.

10.3.9 Lagervorgabe für Beleg

Durch Angabe der **optionalen** Eigenschaft `"warehouse"` kann festgelegt werden, mit welchem Wert das Eingabefeld des Lagers in der Belegerfassung vorbelegt werden soll.

- Geben Sie ein festgelegtes Lager als Wert an: `"warehouse": "400"`
- Wird der Wert leer gelassen, wird kein Lager vorbelegt. `"warehouse": ""`
- Wird die Eigenschaft nicht angegeben, wird das Lager der Belegposition vorbelegt.

10.3.10 Sortierung der Positionen

Durch Angabe der **optionalen** Eigenschaft `"sortPositionsBy"` kann festgelegt werden, nach welchem Feld die Positionen in der Belegerfassung sortiert werden sollen. Es ist der Name des Feldes der Belegposition der API anzugeben.

Siehe API-Hilfe – Document →

„GET ../Documents/{documentKey}/Positions?[+DocumentPositionListFilter]“

- Geben Sie das Feld als Wert an: `"sortPositionsBy": "WarehouseId"`
- Standardmäßig wird aufsteigend sortiert
- Um absteigend zu sortieren geben Sie zusätzlich an: `"sortPositionsDesc": true`

10.3.11 Belegdruck

Mit dem **optionalen** Objekt kann das Drucken von Belegen konfiguriert werden. Es kann pro Belegaktion eine Druckvorlage hinterlegt werden. In den Einstellungen der Druckvorlage ist festzulegen, auf welchem Druckziel die Ausgabe erfolgen soll („Standardausgabe“ ist nicht zulässig). Zu beachten ist, dass der Druckvorgang vom Server der MDE Installation aus gestartet wird. Beispielsweise ein Drucker im Lager muss also vom Server aus erreichbar sein. Die Druckausgabe wird von SL.MDE nur angestoßen, eine Rückkopplung über eine erfolgreiche Ausgabe erfolgt nicht.

- Geben Sie das Objekt mit den beiden Eigenschaften an:

```
"printSettings": {
  "mode": "",
  "template": "BLATT1"
}
```
- In der Eigenschaft **"mode"** kann festgelegt werden, ob automatisch oder auf Nachfrage gedruckt werden soll. Unabhängig dieser Einstellung ist immer ein Drucken-Schalter vorhanden.

Wert	Beschreibung
auto	Automatischer Druck bei Belegabschluss
user	Abfrage bei Belegabschluss
	„leer“ Druck nur über Drucken-Schalter

- Geben Sie den Druckvorlagennamen (nicht die Bezeichnung) als weitere Eigenschaft mit Wert an:

```
"template": "BLATT1"
```

10.3.12 Fotoaufnahme als Journaleintrag mit Notiz anlegen

Durch Angeben der optionalen Eigenschaft wird in dem Beleg-Dialog ein „Foto“-Button zur Verfügung gestellt (auch bei „Manuelle Lagerung“). Darüber wird ein Dialog geöffnet, in dem mit der Kamera des MDE-Gerätes ein Foto aufgenommen und eine Notiz hinzugefügt werden kann. Dies wird dann als Journaleintrag am Beleg gespeichert.

- Geben Sie die Eigenschaft wie folgt an: `"withJournal": true`

10.4 Konfiguration von Dialogen mit zusätzlichen Feldern für Beleg-Kopf und Positionen von Belegen

In jedem Beleg kann auf Kopf- und Positionsebene ein Dialog mit weiteren Feldern definiert werden. Dies können vorhandene Felder und Extrafelder sein. Jedem Feld ist ein Feldtyp zuzuweisen, über den festgelegt wird, wie das Feld in SL.MDE dargestellt werden soll. Grundsätzlich sollten die gewählten Feldtypen mit denen des SelectLine-Auftrag übereinstimmend gewählt werden.

10.4.1 Felder für Beleg-Kopf

Innerhalb des Objektes `"additionalData"` sind die gewünschten Felder anzugeben. Die Reihenfolge gibt die Reihenfolge innerhalb des Dialogs in SL.MDE vor. Die möglichen Felder beschränken sich auf die Beleg-Felder der API (inkl. Extrafelder). Die Anzahl der Felder ist nicht begrenzt.

Siehe API-Hilfe – Document → „GET ../Documents/{documentKey}“

```
"additionalData": [
  {
    // Definition eines Beleg-Feldes
  },
  {
    // Definition eines Beleg-Feldes
  }
]
```

10.4.2 Felder für Beleg-Positionen

Innerhalb des Objektes `"additionalPositionData"` sind die gewünschten Felder anzugeben. Die Reihenfolge gibt die Reihenfolge innerhalb des Dialogs in SL.MDE vor. Die möglichen Felder beschränken sich auf die Felder der Belegposition der API (inkl. Extrafelder). Die Anzahl der Felder ist nicht begrenzt.

Siehe API-Hilfe – Document →

„GET ../Documents/{documentKey}/Positions?[+DocumentPositionListFilter]“

```
"additionalPositionData": [
  {
    // Definition eines Positions-Feldes
  },
  {
    // Definition eines Positions-Feldes
  }
]
```

10.4.3 Definition von Feldern

Innerhalb von `"additionalData"` und `"additionalPositionData"` sind folgende Feldtypen in der Eigenschaft `"type"` anzugeben.

Wert	Beschreibung
<code>static</code>	Zeigt einen vordefinierten Text oder den Inhalt eines Beleg-Feldes an
<code>string</code>	Eingabefeld für ein Textfeld
<code>number</code>	Eingabefeld für ein Zahlenfeld
<code>date</code>	Eingabefeld für ein Datumsfeld
<code>boolean</code>	Checkbox für ein Kennzeichenfeld
<code>select</code>	Auswahlliste für ein Textfeld

Für die Darstellung und das Verhalten im Dialog stehen noch weitere Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung:

Eigenschaft	Beschreibung
<code>label</code>	Optional. Blendet einen festen Text über dem jeweiligen Feld ein. Der Text kann in mehreren Sprachen angegeben werden. Siehe Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.
<code>fieldname</code>	Zwingend, ausser bei type "static". Gibt den Namen des Feldes an, für das die Eingabe möglich sein soll.
<code>text</code>	Optional. Nur für type "static". Gibt den Text an, der eingeblendet werden soll. Der Text kann in mehreren Sprachen angegeben werden.
<code>required</code>	Optional. Gibt an, dass ein Wert angegeben werden muss. Falls kein Wert angegeben wird, kommt es beim Schliessen des Dialogs zu einer Meldung.
<code>readonly</code>	Optional. Gibt an, ob der Wert editierbar ist.
<code>rows</code>	Optional. Nur für type "string". Gibt die Anzahl der Zeilen an, die das Eingabefeld haben soll.
<code>options</code>	Zwingend für type "select". Enthält eine Liste der Auswahlmöglichkeiten für das Feld. Die Elemente der Liste sind Objekte mit den Eigenschaften "value" und "display".

10.4.4 Beispiel für Preistyp im Beleg-Kopf als Auswahlliste

```
"additionalData": [
  {
    "type": "select",
    "fieldname": "PriceKindFlag",
    "label": "Preistyp",
    "options": [
      { "value": "N", "display": "Netto" },
      { "value": "B", "display": "Brutto" },
      { "value": "S", "display": "steuerfrei" },
      { "value": "E", "display": "EG (nur Eingangsbelege)" }
    ]
  }
]
```

10.4.5 Beispiel für ein freies Feld in der Belegposition

```
"additionalPositionData": [
  {
    "type": "string",
    "fieldname": "CustomField.Text1",
    "label": "Weitere Angaben"
  }
]
```

10.5 Konfiguration von Makros

Folgende Konfigurationsmöglichkeiten bestehen für Makros `"type": "macros"`. Die Funktionalität von Makros in SL.MDE beschränkt sich auf das Drucken (bspw. Etikettendruck), Ausführen oder Speichern. In SL.MDE können die Parameter von Makros definiert werden, sodass das Makro mit den gewünschten Werten ausgeführt wird. Eine Ergebnismenge wird in SL.MDE nicht angezeigt. Die Ausführung wird von SL.MDE nur angestossen, eine Rückkopplung über eine erfolgreiche Ausführung erfolgt nicht.

10.5.1 Makros

Das Objekt `"macros"` ist **zwingend erforderlich**. Es legt fest, welches Makro mit welchen Parametern ausgeführt werden soll.

- Geben Sie das Objekt mit seinen Eigenschaften an:

```
"macros": [
  {
    "name": "SQL 5001",
    "title": "Makrobezeichnung"
    "description": "Text"
    "parameters": [
      {
        "type": "string",
        "parametername": "artikel"
      },
      {
        "type": "number",
        "parametername": "menge"
      }
    ]
  }
]
```

- Geben Sie **zwingend** den Namen (nicht die Bezeichnung) als Eigenschaft mit Wert an:
`"name": "SQL 5001"`
Der Name kann in der Fusszeile des Makroassistenten abgelesen werden.
- Geben Sie **optional** eine Bezeichnung für den Makro-Button und die Überschrift im Makro-Fenster an: `"title": "Etikettendruck"`
Mehrsprachige Angaben sind hier ebenfalls möglich.
- Geben Sie **optional** einen Beschreibungstext, der im Kopfbereich des Makro-Fensters angezeigt werden soll, an: `"description": "Bitte Seriennummer scannen"`
Mehrsprachige Angaben sind hier ebenfalls möglich.
- Geben Sie die notwendigen Makro-Parameter im **optionalen** Objekt an:
`"parameters"`
 - Geben Sie zwingend den Typen - `"type"` als Eigenschaft an. Der Typ legt die Art des Eingabefeldes in dem Makro-Fenster fest.
 - Geben Sie **zwingend** den Parameternamen als Eigenschaft an:
`"parametername": "artikel"`

Wert	Beschreibung
string	Eingabefeld für ein Textfeld
number	Eingabefeld für ein Zahlenfeld
date	Eingabefeld für ein Datumsfeld
boolean	Checkbox für ein Kennzeichenfeld

10.6 Konfigurationsbeispiel

```
{
  "items": [
    {
      "type": "stock"
    },
    {
      "type": "manualStorage",
      "withJournal": true,
    },
    {
      "type": "document",
      "title": "Bestellung",
      "documentKindFlag": "B"
    },
    {
      "type": "document",
      "title": "Lieferschein",
      "documentKindFlag": "L",
      "icon": "assets/img/menu-icons/document-F-L-default.png",
      "warehouse": "400",
      "printSettings": {
        "mode": "auto",
        "template": "BLATT1"
      }
    },
    {
      "type": "document",
      "icon": "assets/img/menu-icons/document-B-S-default.png",
      "title": "Wareneingang",
      "documentKindFlag": "S",
      "documentKindFlagPredecessor": "B",
      "withJournal": true,
      "quantity": "SOLL",
      "additionalData": [
        {
          "type": "static",
          "text": {
            "de": "Bitte ausfüllen",
            "en": "Please fill out"
          }
        },
        {
          "type": "string",
          "fieldname": "DeliveryDocumentNumber",
          "label": "Lieferbeleg Nummer"
        },
        {
          "type": "date",
          "fieldname": "DeliveryDate",
          "label": "vom"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```

    {
      "type": "boolean",
      "fieldname": "CustomField.Flag1",
      "label": "Mängel festgestellt"
    },
    {
      "type": "select",
      "fieldname": "EmployeeNumber",
      "label": "Mitarbeiter",
      "options": [
        { "value": "1", "display": "Hansen" },
        { "value": "2", "display": "Sommer" },
        { "value": "3", "display": "Winter" },
        { "value": "4", "display": "Herbst" },
        { "value": "5", "display": "Lenz" },
        { "value": "6", "display": "Hoffmann" },
        { "value": "7", "display": "Mendoza" },
        { "value": "8", "display": "Mustermann" }
      ]
    }
  ],
  "additionalPositionData": [
    {
      "type": "static",
      "text": "Hier kann eine Beschreibung untergebracht werden."
    },
    {
      "type": "date",
      "fieldname": "Date",
      "label": "Positionsdatum"
    },
    {
      "type": "string",
      "fieldname": "_EXTRAFELD",
      "label": "Extrafeld"
    }
  ]
},
{
  "type": "document",
  "icon": "assets/img/menu-icons/document-F-L-default.png",
  "title": "Warenausgang",
  "documentKindFlag": "L",
  "documentKindFlagPredecessor": "F"
},
{
  "type": "inventory",
  "backgroundcolor": "#b2babb",
  "bordercolor": "gray",
  "textcolor": "black"
}
}]

```

11 Mögliche Komplikationen und Lösungen

Sachverhalt	Ursache	Lösungen
Nach dem Scannen wird nicht fortgesetzt.	Der Scanner-Eingabe folgt kein Tabulator-Zeichen.	Scanner Einstellungen prüfen. Siehe Kap. 3.3.
Nach dem Scannen wird nicht in das nächste Feld gewechselt.		
Barcode wird nicht erkannt	Unbekannter Codetyp	Prüfen Sie, ob der verwendete Codetyp im MDE-Gerät aktiviert und korrekt konfiguriert ist. Erstellen Sie die Codes in einem vom MDE-Gerät unterstützten Codetyp.
	Fehlerhafter Code	Erstellen Sie die Codes in einem vom MDE-Gerät unterstützten Codetyp.
Beleganlage bzw. Belegübergabe kann nicht durchgeführt werden. Fehlercode: 42-000	Backendmanager / Backend nicht gestartet	Prüfen Sie über den Taskmanager auf dem Server, ob der Task „SelectLine.API.BackendManager.exe“ ausgeführt wird. Wenn nicht, führen Sie im SL.mobile Manager die Funktion „Seite erneut einrichten“ (Seite Webserver) aus.
		Prüfen Sie über den Taskmanager auf dem Server, ob beim Anmelden eines Benutzers an SL.MDE ein Task „SelectLine.API.Backend.exe“ gestartet wird (kann mehrfach gestartet sein). Wenn nicht, melden Sie den Benutzer in SL.MDE ab und melden ihn erneut an. Besteht das Problem weiterhin, führen Sie im SL.mobile Manager die Funktion „Seite erneut einrichten“ (Seite Webserver) aus.