

SelectLine MDE

Beschreibung und Anwendung

11.12.2023 / gs / mk / V5.2

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	Konfigurierbare Artikelsuche	29
10.3.2	Anzahl der zu ladender Datensätze in Listen.....	29
10.3.3	Unterstützung von GS1 Codes.....	30
10.3.4	Konfigurierbare Aktionen „items“	30
10.3.5	Icon.....	31
10.3.6	Bezeichnung.....	31
10.3.7	Aktion aktiv/inaktiv setzen	31
10.3.8	Farbgebung des Button	31
10.3.9	Konfigurierbare Artikel-Positionsanzeige	32
10.3.10	Belegtyp.....	33
10.3.11	Vorgängerbeleg bestimmen	33
10.3.12	Zusätzlicher Artikel bei Belegübergabe einfügen.....	33
10.3.13	Nach Belegübergabe beliebige Positionen hinzufügen.....	33
10.3.14	Position automatisch bestätigen.....	33
10.3.15	Immer neue Position anlegen anstatt zu summieren	34
10.3.16	Zubehörartikel automatisch einfügen	34

10.3.17	Lager für Zubehörartikel an Hauptposition anpassen	34
10.3.18	Zuschlagsartikel automatisch einfügen	34
10.3.19	Mengenvorgabe für Beleg	34
10.3.20	Mengen 0 für Position erlauben	34
10.3.21	Feld Menge im Wareneingang / Warenausgang sperren	34
10.3.22	Lagervorgabe für Beleg	34
10.3.23	Feld Lager im Wareneingang / Warenausgang sperren	35
10.3.24	Sortierung der Positionen	35
10.3.25	Filterung der Positionen	35
10.3.26	Verhalten bei Belegen mit mehreren identischen Artikelnummern	35
10.3.27	Beleg ohne Dialog schliessen	35
10.3.28	Ausgangsbeleg unvollständig abschliessen	36
10.3.29	Belegdruck	36
10.3.30	Fotografie als Journaleintrag mit Notiz anlegen	36
10.3.31	Unterschrift erfassen	36
10.3.32	Manuelle Lagerung vorbelegen	37
10.3.33	Belegsuche über Artikelnummer und Beleg	37
10.3.34	Belegsuche über Preset-Listen	37
10.3.35	Vorauswahl für Belegsuche	38
10.4	Ausführen eines Makros vor oder nach dem Speichern einer Position	39
10.4.1	Makro Parameter	39
10.4.2	Makro Anlage	39
10.4.3	Konfiguration - Makro vor dem Speichern einer Position	40
10.4.4	Konfiguration - Makro vor dem Speichern einer Position	40
10.4.5	Konfiguration - Makro nach dem Speichern einer Position	41
10.5	Ausführen eines Makros vor oder nach dem Speichern eines Beleges	41
10.5.1	Makro Parameter	41
10.5.2	Makro Anlage	41
10.5.3	Konfiguration - Makro vor dem Speichern eines Beleges	42
10.5.4	Konfiguration - Makro nach dem Speichern eines Beleges	42
10.6	Konfiguration von Dialogen mit zusätzlichen Feldern	43
10.6.1	Felder für Beleg-Kopf	43
10.6.2	Felder für Beleg-Positionen	43
10.6.3	Definition von Feldern	43
10.6.4	Beispiel für Preistyp im Beleg-Kopf als Auswahlliste	44
10.6.5	Beispiel für ein freies Feld in der Belegposition	44
10.7	Konfiguration von "Bestände umlagern"	45
10.8	Konfiguration von Makros	45
10.8.1	Makros	45
10.9	Konfigurationsbeispiel	47
11	Anmeldung per Anmeldecode konfigurieren	50
12	„App“-Link für den Startbildschirm des MDE Gerätes	50
13	Einstellungen der MDE Geräte	53
14	Mögliche Komplikationen und Lösungen	53

Anmerkung:

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

1 Allgemeine Informationen

SelectLine 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 SelectLine 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 SelectLine 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

SelectLine 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 SelectLine MDE, wenn sie entsprechend lizenziert sind (z.B. Seriennummern/Preismengen).

2.1 Voraussetzungen

Um SelectLine MDE verwenden zu können müssen folgende Anforderungen erfüllt sein:

- Anmeldeart
 - Windows- oder SQL-Server-Anmeldung.
Die Standardanmeldung kann derzeit nicht für SelectLine MDE verwendet werden.
- Belegbearbeitungsstatus
 - Erforderlich: Für die Zielbelege (Lieferschein / Wareneingang) ist es zwingend erforderlich, den Belegbearbeitungsstatus zu aktivieren, um mit SelectLine MDEarbeiten zu können. Andernfalls ist eine Belegübergabe durch SelectLine 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 SelectLine MDE nicht verfügbar sind. Somit werden in SelectLine 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 SelectLine MDE. Abhängig davon werden beispielsweise bereits erledigte Positionen ebenfalls übernommen oder nicht.

2.2 Lizenzierung

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

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

3 Installation

SelectLine 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'. It prompts the user to select products for installation. A list shows 'Mobile Anwendungen' with a globe icon and an information icon. A 'hinzu­fügen' button is next to it. At the bottom are three buttons: 'Zurück', 'Installieren', and 'Anpassen'. Language options (de, en, fr, it) and a close button (X) are in the top right.

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 SelectLine 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

C:\ProgramData>SelectLineSQL\Data

Nach erfolgreicher Einrichtung und erfolgreichen Tests kann die Startseite von SelectLine 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 SelectLine MDE anmelden.

3.3 Einstellungen der MDE Geräte

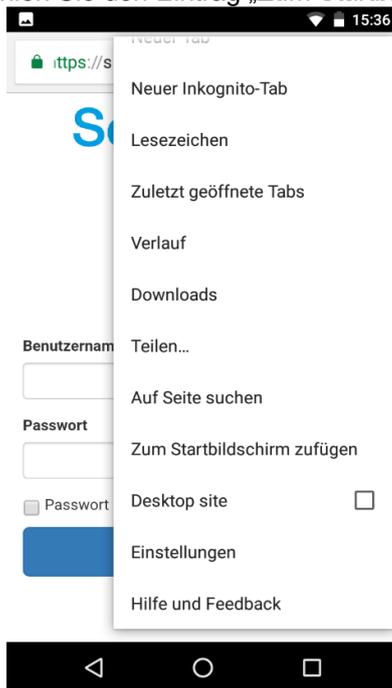
Folgende Einstellungen sollten Sie für die MDE-Geräte vornehmen:

- 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.

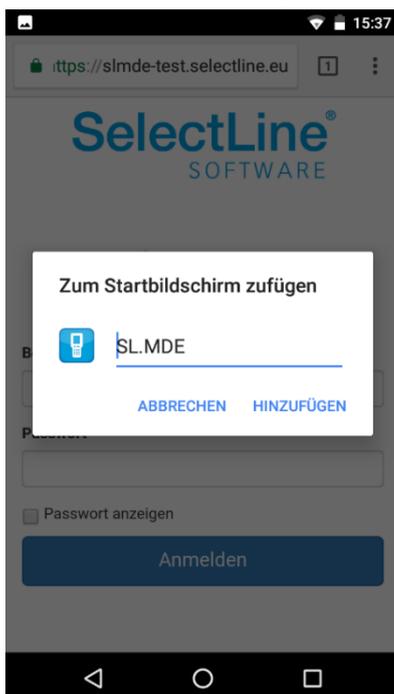
3.4 App-Link für den Startbildschirm

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

1. Rufen Sie SelectLine 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 SelectLine MDE aufgerufen werden kann.
6. Beim Aufruf von SelectLine 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. SelectLine MDE verhält sich nun ähnlich einer nativen App und wird auch in der App-Übersicht als eigene Anwendung aufgeführt.



SL.MDE



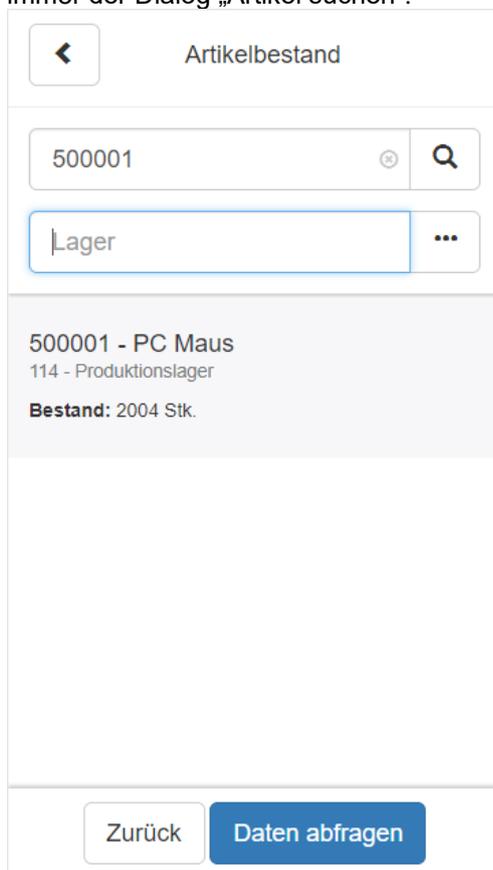
4 Artikelbestand abrufen



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

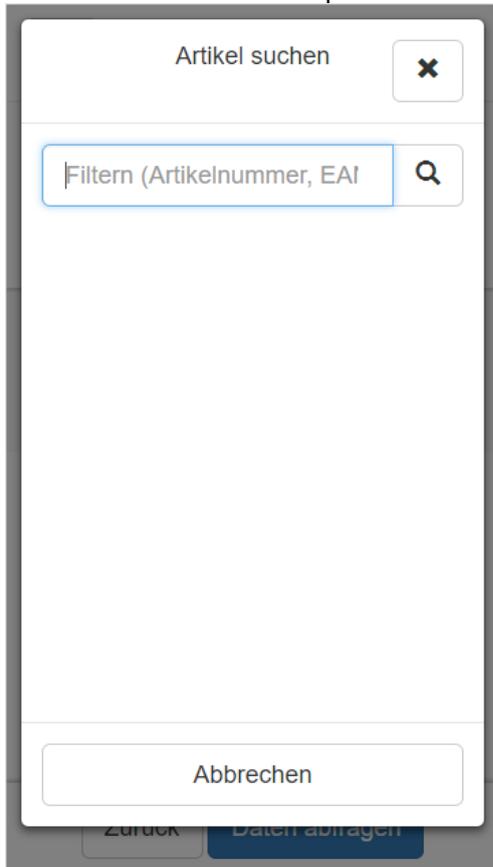
Lager

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 the 'Beleg suchen' (Search Invoice) dialog box. The title bar says 'Beleg suchen' with a close button (X). Below the title bar is a search input field containing the number '8200' and a search icon (magnifying glass). Below the search 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

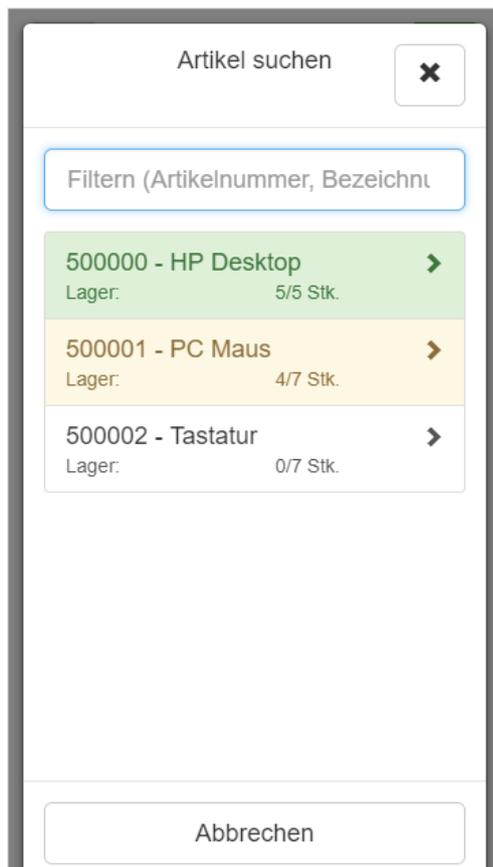
Die Artikelnummer wird durch Scannen im Feld „Artikel“ angezeigt. Der Cursor muss dafür im Feld „Artikel“ stehen. Nach dem Scannen wird die Artikelbezeichnung unter dem Feld „Artikel“ angezeigt. Sie können die Artikelnummern, EAN und Hersteller-Artikelnummern scannen. Die Nummern müssen im SelectLine-Auftrag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

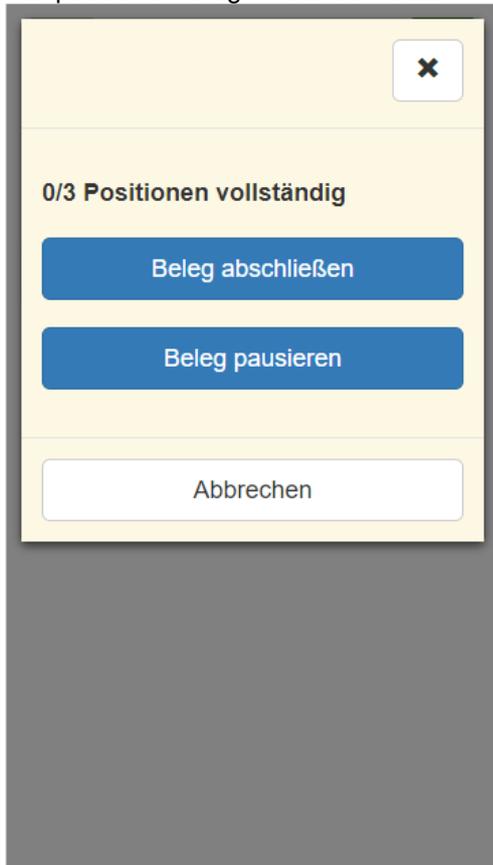
Die Vollständigkeit des erfassten Wareneingangs überprüfen Sie über den Dreipunkteschalter oder über den Info-Button neben der Belegbezeichnung. Wenn alle Artikel des Wareneingangs eingelagert sind, schliessen Sie den Beleg über  ab. Der „Beleg abschliessen“-Button schliesst den Beleg ab. Sie gelangen 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. ▾

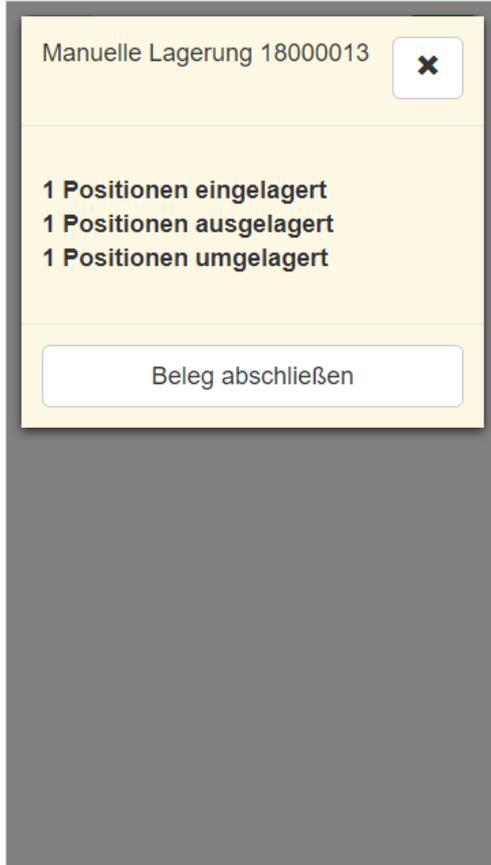
Lager

114 ... Produktionslager

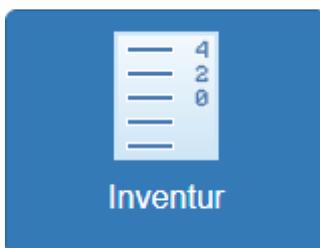
Einlagern

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.



8 Inventur

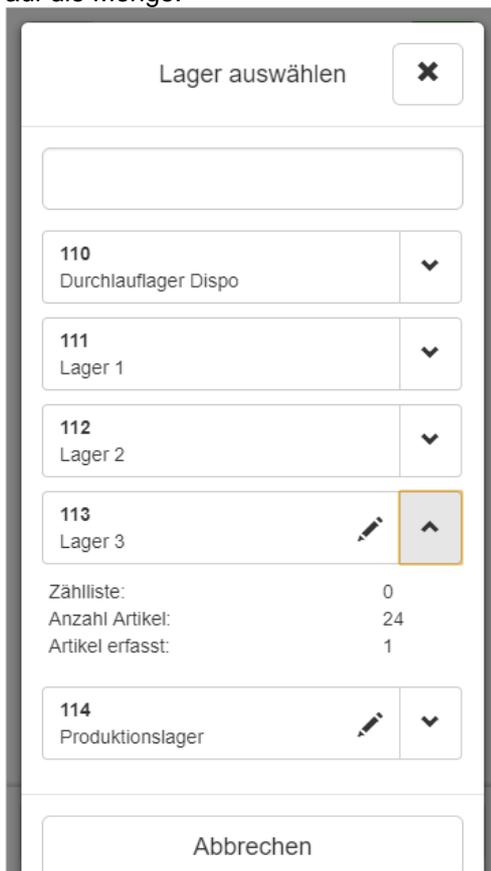


Die Inventur muss über den SelectLine-Auftrag angelegt werden. Erst dann wird sie in SelectLine MDE zur Auswahl angeboten. Über die Suchzeile suchen Sie nach dem Namen oder der Nummer der Inventur. Über den Pfeil hinter einer Inventur können die Details der Inventur angezeigt werden.

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.



Lagernummer	Lagername	Info
110	Durchlauflager Dispo	▼
111	Lager 1	▼
112	Lager 2	▼
113	Lager 3	 ▲
114	Produktionslager	 ▼

Zählliste: 0
Anzahl Artikel: 24
Artikel erfasst: 1

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.

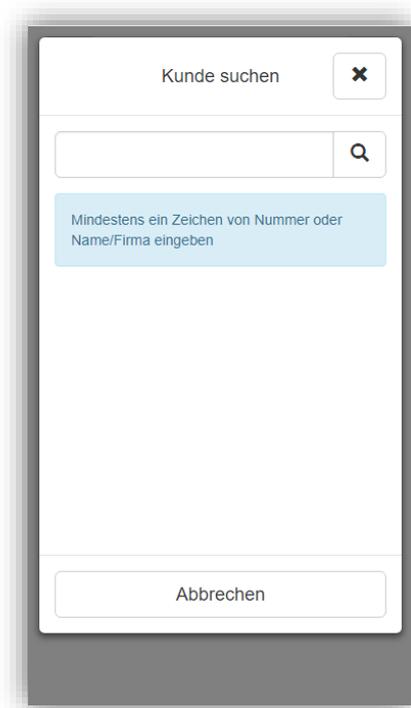
Wenn alle Eingaben für das Lager abgeschlossen sind, betätigen Sie den grünen Haken  um abzuschließen.

9 Direkte Beleganlage

Ab der Version 18.3 können Belege direkt im SelectLine MDE angelegt werden. Es wird dadurch kein Vorgängerbeleg mehr benötigt. Beschreibung: siehe Beispiel «Lieferschein» in diesem Dokument.

9.1 Adressdatensatz auswählen

Nachdem die Belegaktion ausgewählt wurde, öffnet sich automatisch ein Dialog zur Auswahl 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.

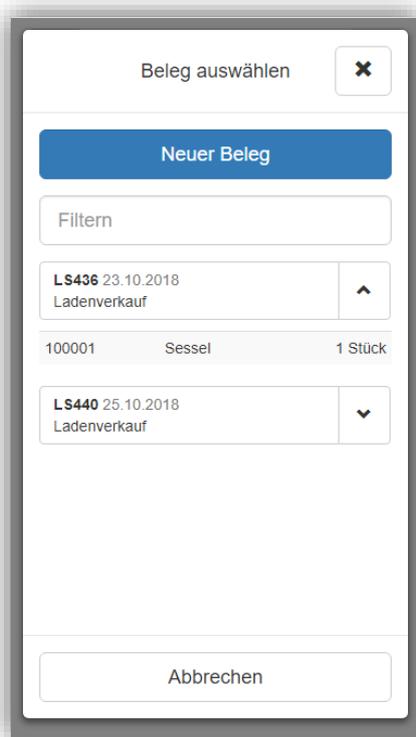
Wählen Sie den entsprechenden Eintrag aus. Berühren Sie dafür den Eintrag in der Liste. Die Daten dieses Kunden werden in den Belegkopf übernommen, und der Dialog schliesst automatisch. Existieren zu dem ausgewählten Kunden offene Belege, öffnet sich der Dialog „Beleg auswählen“. Gibt es keinen offenen 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.



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 wird.

Die restlichen Funktionen verhalten sich genau gleich wie bereits bei einem herkömmlichen Wareneingang oder Warenausgang. Sie sind in Kapitel 5 dieses Dokuments beschrieben.

10 Anpassbarkeit

SelectLine MDE ist so 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

SelectLine 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. SelectLine 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 Kommas 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:

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

10.3 Eigenschaften in der Konfiguration

Hier werden die möglichen Eigenschaften und Abhängigkeiten beschrieben.

10.3.1 Konfigurierbare Artikelsuche

Die Artikelsuche in MDE ist eine globale Funktion, die in vielen Aktionen verwendet wird.

Optional können vom Standard abweichende Felder festgelegt werden, die in der Anzeige mit „|“ voneinander getrennt, angezeigt werden. Als Eigenschaft ist `"displayArticle"` mit folgenden möglichen Werten (Feldern) anzugeben:

Wert	Beschreibung
Name	Artikelbezeichnung
AdditionalDescription	Zusatz
QuantityUnit	Mengeneinheit
CustomText1	FreierText1
CustomText2	FreierText2

Beispiel:

```
"articleSearch":
  {"displayArticle":
    ["Name", "AdditionalDescription", "QuantityUnit",
    "CustomText1", "CustomText2"]}
```

10.3.2 Anzahl der zu ladender Datensätze in Listen

Standardmässig werden in den meisten Listenanzeigen in MDE immer 10 Datensätze geladen. Über den dann erscheinenden Schalter „Weitere Ergebnisse anzeigen“ können die nächsten 10 Datensätze geladen werden, bis keine weiteren nachzuladenden Datensätze mehr vorhanden sind.

Optional kann die Anzahl an jeweils zu ladenden Datensätzen auch in der Konfiguration festgelegt werden. Als Eigenschaft ist `"pageSize"` mit dem gewünschten Zahlenwert anzugeben.

- Geben Sie `"pageSize": 25` an, um bspw. immer 25 Datensätze nachzuladen.

Bitte beachten Sie, dass mit einer grösseren Anzahl auch die Ladedauer zunimmt.

10.3.3 Unterstützung von GS1 Codes

In Anlehnung an den GS1 Standard, können optional auch zusammengesetzte Codes interpretiert und mit einem Scanvorgang auf die jeweiligen Eingabefelder in MDE verteilt werden.

Voraussetzung für die Nutzung ist die zusätzliche Ausgabe des ISO/IEC Codes ("AIM indetifier") durch den verwendeten Scanner.

Die Auswertung eines GS1 Codes erfolgt ausschliesslich in Artikelnummern-Feldern. In MDE-Aktionen können folgende Felder mit einem Wert aus einem GS1-Code gefüllt werden:

Feld	Name („field“)
Artikelnummer	ArticleNumber
Serie / Charge	SerialNumber
Verfallsdatum	ExpirationDate
Menge	Quantity
Lager	Warehouse

Felder die in der jeweiligen Aktion in MDE nicht verfügbar sind, werden ignoriert.

Im GS1 Code werden die Inhalte mit einem Application Identifier eingeleitet. Jedem Application Identifier kann ein MDE Eingabefeld zugeordnet werden. MDE Eingabefelder können wiederum mehreren Application Identifiern zugeordnet werden.

Der Inhalt und die Bedeutung der GS1 Application Identifier ist der Dokumentation von GS1 zu entnehmen: https://www.gs1.org/sites/default/files/docs/barcodes/GS1_General_Specifications.pdf

Unter "gs1" wird die Funktionalität der GS1 Code-Erkennung konfiguriert. Die Eigenschaft "active" legt fest ob die Erkennung genutzt wird. Unter "ai" werden die gewünschten Application Identifier und das Zielfeld "field" definiert.

```
Beispiel:  "gs1":{
            "active": true,
            "ai": [{
                    "ai": "01",
                    "field": "ArticleNumber"
                },
                {
                    "ai": "15",
                    "field": "ExpirationDate"
                }
            ]
        }
```

10.3.4 Konfigurierbare Aktionen „items“

Unter "items" werden die im Hauptmenü auswählbaren Aktionen definiert. Die Eigenschaft "type" ist zwingend erforderlich und legt die Funktionalität für jeweils eine Aktion in MDE fest und kann folgende Werte enthalten:

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

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

10.3.5 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 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.

10.3.6 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 sprachabhängige Bezeichnungen als weitere Objekte 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.

10.3.7 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`

10.3.8 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"
```



10.3.9 Konfigurierbare Artikel-Positionsanzeige

Neben der Artikelsuche werden je nach gewählter Aktion die Beleg-Positionen angezeigt. Optional können vom Standard abweichende Felder pro Aktion festgelegt werden, die in der Anzeige mit „|“ voneinander getrennt, angezeigt werden. Als Eigenschaft ist `displayArticle` mit folgenden möglichen Werten (Feldern) anzugeben:

Wert	Beschreibung
Name	Artikelbezeichnung
AdditionalDescription	Zusatz
QuantityUnit	Mengeneinheit
CustomText1	FreierText1
CustomText2	FreierText2

Beispiel:

```
"displayArticle":
  ["Name", "AdditionalDescription", "QuantityUnit", "CustomText1",
  "CustomText2"]
```

10.3.10 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.

10.3.11 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 zu beachten. Es sind nur Belegübernahmen zulässig, die auch im SelectLine-Auftrag möglich sind.

10.3.12 Zusätzlicher Artikel bei Belegübergabe einfügen

Durch Angeben der Eigenschaft können Sie nach einer Belegübergabe in MDE weitere Positionen ergänzen. In der Artikelauswahl wird ein Schalter „Neuer Artikel“ bereitgestellt. Es kann ein Artikel aus den gesamten Artikelstamm ausgewählt werden. Die Position wird in dem übergebenen Beleg eingefügt. Der Ursprungsbeleg bleibt unverändert.

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

Eine Kombination mit `"switchDocumentMode"` ist nicht möglich.

10.3.13 Nach Belegübergabe beliebige Positionen hinzufügen

Durch Angeben der Eigenschaft können Sie nach einer Belegübergabe in MDE beliebige Positionen erfassen. Die Artikelauswahl wird dann nicht auf die Positionen aus der Belegübergabe beschränkt, sondern ist über den gesamten Artikelstamm möglich. Die Mengen werden ebenfalls nicht auf die des Vorgängerbelegs beschränkt. Das Verhalten entspricht einem Beleg ohne Vorgänger.

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

Eine Kombination mit `"addArticle"` ist nicht möglich.

10.3.14 Position automatisch bestätigen

Optional können Sie in allen Belegen, anstelle des Festhaltens der Artikelnummer, auch eine automatische Bestätigung mit fester Menge „1“ konfigurieren. Die Option  kann pro Belegaktion konfiguriert werden und bestätigt den ermittelten Artikel automatisch. Auch Referenzen mit abweichender Mengeneinheit können so erfasst werden. Wird ein Artikel erfasst, der weitere Eingaben erfordert (z.B. Seriennummer), wird nicht fortgesetzt und ein Signalton ausgegeben. Hier muss der Anwender die Daten vervollständigen und wie bisher bestätigen.

Durch Angeben der Eigenschaft können Sie, in allen Belegen ohne Vorgänger (direkte Beleganlage), bei zusätzlich eingefügten Positionen in Belegen mit Belegübergabe konfigurieren, dass das erneute Erfassen eines bereits vorhandenen Artikels eine neue Belegposition erstellt und nicht die vorhandene Position mengenmäßig angepasst wird.

Geben Sie die Eigenschaft wie folgt an: `"autoConfirmation": true`

10.3.15 Immer neue Position anlegen anstatt zu summieren

Durch Angeben der Eigenschaft können Sie, in allen Belegen ohne Vorgänger (direkte Beleganlage), beim Einfügen zusätzlicher Positionen in Belegen mit Belegübergabe (nur bei „addarticle“) konfigurieren, dass das erneute Erfassen eines bereits vorhandenen Artikels eine neue Belegposition erstellt und nicht die vorhandene Position mengenmässig angepasst wird.

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

10.3.16 Zubehörartikel automatisch einfügen

Durch Angeben der Eigenschaft können Sie, in nicht lagernden und nicht packenden Belegen, das am Artikel mit dem Einfügemodus „Automatisch“ hinterlegte Zubehör beim Erfassen einer Position in MDE automatisch einfügen lassen.

Geben Sie die Eigenschaft wie folgt an: `"autoAccessory": true`

10.3.17 Lager für Zubehörartikel an Hauptposition anpassen

Durch Angeben der Eigenschaft können Sie, das Lager des einzufügenden Zubehör-Artikels gleich dem Lager der Hauptposition setzen

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

10.3.18 Zuschlagsartikel automatisch einfügen

Durch Angeben der **optionalen** Eigenschaft können Sie, in nicht lagernden und nicht packenden Belegen, die am Artikel mit dem Einfügemodus „Automatisch“ hinterlegten Zuschlagsartikel beim Erfassen einer Position in MDE automatisch einfügen lassen.

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

10.3.19 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"`
- Wenn bei einer Belegübergabe immer die noch offene Positionsmenge vorgegeben werden soll, geben Sie an: `"quantity": "OPEN"`
- Wird die Eigenschaft nicht angegeben oder leer gelassen, wird keine Menge vorgegeben.

10.3.20 Mengen 0 für Position erlauben

Durch Angabe der Eigenschaft `"allowQuantityZero"` kann festgelegt werden, dass auch Position mit der Menge 0 erfasst oder gespeichert werden können. Angaben lagerrelevanter Informationen wie Charge oder MHD, werden in diesem Fall ignoriert, da keine Lagerung stattfindet. Makros vor oder nach dem Speichern einer Position werden bei Menge 0 nicht ausgeführt.

- Geben Sie einen festgelegten Wert an: `"allowQuantityZero": true`

10.3.21 Feld Menge im Wareneingang / Wareneingang sperren

Durch Angabe der Eigenschaft `"quantityReadOnly"` kann festgelegt werden, dass das Feld „Menge“ nur lesbar ist. Die Eigenschaft `"quantity"` muss hierfür ebenfalls mit einem festen Wert oder einem Parameter angegeben sein.

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

10.3.22 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.

10.3.23 Feld Lager im Wareneingang / Warenausgang sperren

Durch Angabe der Eigenschaft `"warehouseReadOnly"` kann festgelegt werden, dass das Feld „Lager“ nur lesbar ist. Es ist dafür zu sorgen, dass in der Belegposition oder durch Angabe der Eigenschaft `"warehouse"` ein Lager vorgegeben wird. Wird kein Lager vorgegeben, kann nicht gelagert werden.

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

10.3.24 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`

10.3.25 Filterung der Positionen

Durch Angabe der Eigenschaft `"additionalPositionFilter"` kann der Filter der Belegpositionen um selbstdefinierte Parameter erweitert werden.

Der Inhalt entspricht dabei dem Aufbau der API Filter Language. Der selbstdefinierte Filter wird mit den von MDE verwendeten Standard-Filtern per AND verknüpft.

Siehe API-Hilfe – Technische Details → API Filter Language.

Beispiele:

- Artikelnummer beginnt mit „100“:
`"additionalPositionFilter": "ArticleNumber SW '100'"`
- Artikelnummer beginnt mit „10“ ODER Menge = 1:
`"additionalPositionFilter": "(ArticleNumber SW '10' OR Quantity EQ 1)"`

10.3.26 Verhalten bei Belegen mit mehreren identischen Artikelnummern

Durch Angabe der Eigenschaft `"severalSameArticles"` kann festgelegt werden, wie sich MDE bei Belegübergaben verhalten soll, wenn mehrere gleiche Artikelnummern in einem Beleg enthalten sind.

- Um eine Auswahlliste aller Positionen mit identischer Artikelnummer zu erhalten, geben Sie an:
`"severalSameArticles": "List"`
- Um automatisch die Position mit der grössten offenen Menge auszuwählen, geben Sie an:
`"severalSameArticles": "MostOpen"`
- Wird die Eigenschaft nicht angegeben, wird immer die erste Position des Belegs gelagert.

10.3.27 Beleg ohne Dialog schliessen

Durch Angabe der Eigenschaft können Belege über den Abschliessen-Schalter , ohne den darauffolgenden Dialog, abgeschlossen oder pausiert werden.

- Um die Aktion „Beleg pausieren“ durchzuführen, geben Sie die Eigenschaft wie folgt an:
`"finishButton": "pause"`
- Um die Aktion „Beleg abschliessen“ durchzuführen, geben Sie die Eigenschaft wie folgt an:
`"finishButton": "finalize"`
- Wird die Eigenschaft nicht angegeben oder leer gelassen, wird der Dialog angezeigt.

10.3.28 Ausgangsbeleg unvollständig abschliessen

Durch Angabe der Eigenschaft können Belege der Ausgangsseite abgeschlossen werden, obwohl die Positionen noch nicht vollständig erfasst wurden. Wenn der Belegbearbeitungsstatus genutzt wird, wird damit der durch MDE erstellte Beleg auf „Bearbeitung abgeschlossen“ gesetzt. Der Vorgängerbeleg wird dadurch nicht erledigt.

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

10.3.29 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 muss ein Drucker im Lager vom Server aus erreichbar sein. Die Druckausgabe wird von SelectLine 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 von dieser Einstellung ist immer ein Drucken-Schalter vorhanden.

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

- Geben Sie den Druckvorlagennamen (nicht die Bezeichnung) als weitere Eigenschaft mit Wert an:
`"template": "BLATT1"`

10.3.30 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“). Über diesen wird ein Dialog geöffnet, in dem mit der Kamera des MDE-Gerätes ein Foto aufgenommen und eine Notiz hinzugefügt werden kann. Dieser wird dann als Journaleintrag am Beleg gespeichert.

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

10.3.31 Unterschrift erfassen

Durch Angeben der Eigenschaft wird beim Abschliessen eines Belegs ein Dialog zur Eingabe einer Unterschrift angezeigt. Der Beleg kann nur abgeschlossen werden, wenn auch eine Unterschrift erfasst wurde. Der angezeigte Dialog wird einschliesslich der Unterschrift in der Datenbank gespeichert und dem Beleg zugeordnet.

Im SelectLine Auftrag kann im Menü „Einstellungen und Zusatzfunktionen (F12)“, des jeweiligen Belegs, die Funktion „Unterschrift anzeigen“ aufgerufen werden um die Unterschrift anzuzeigen.

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

10.3.32 Manuelle Lagerung vorbelegen

Durch Angabe der Eigenschaft kann die Lageraktion in der manuellen Lagerung vorbelegt werden. Zusätzlich kann das Ändern der Lageraktion gesperrt werden, sodass nur eine bestimmte Aktion genutzt werden kann.

- In der Eigenschaft `"direction"` kann die Lageraktion festgelegt werden.

Wert	Beschreibung
<code>store</code>	„Einlagern“ wird vorbelegt
<code>outsource</code>	„Auslagern“ wird vorbelegt
<code>transfer</code>	„Umlagern“ wird vorbelegt

- Um die Auswahl der Lageraktion zusätzlich zu sperren, geben Sie zusätzlich diese Eigenschaft an:
`"directionReadOnly": true`

10.3.33 Belegsuche über Artikelnummer und Beleg

Durch Angabe der Eigenschaft kann eine zusätzliche Belegsuche über Artikel- und Belegnummer, im Dropdownmenü "Weitere", zur Verfügung gestellt werden. In dieser Suche wird zuerst die Artikelnummer und dann die Belegnummer erfasst. Artikel- und Belegnummer müssen eindeutig sein und der Artikel muss in dem Beleg enthalten sein, um fortsetzen zu können. Die Artikelnummer wird dann mit der Belegübergabe in die Erfassungsmaske übernommen.

Geben Sie die Eigenschaft wie folgt an: `"searchArticleDocument": true`

10.3.34 Belegsuche über Preset-Listen

Mit dem Objekt können beliebige Preset-Listen konfiguriert werden. Preset-Listen werden in der Belegsuche im Dropdownmenü "Weitere" aufgelistet und können darüber ausgewählt werden. Die Liste wird sofort abgefragt und angezeigt. So lassen sich z.B. Datums abhängige Listen oder Listen nach bestimmten Lieferbedingungen erzeugen.

- Geben Sie das Objekt mit den Eigenschaften an:

```
"searchPresets": [
  {
    // Definition eines Presets - Listeneintrag 0
  },
  {
    // Definition eines Presets - Listeneintrag 1
  }
]
```

Innerhalb eines Presets sind folgenden Eigenschaften verwendbar:

Wert	Beschreibung
<code>title</code>	Sprachabhängige Bezeichnungen – Pflichtangabe
<code>searchIn</code>	Name (API-Bezeichnung) des Belegkopf-Feldes in dem gesucht werden soll. Siehe API-Hilfe – Document □ „GET ../Documents“
<code>searchTerm</code>	Wörter nach denen in „searchIn“ gesucht werden soll.
<code>businessPartner</code>	Adressnummer auf die eingeschränkt werden soll
<code>fromDateRelativeToToday</code>	„Lieferdatum von“ – Angabe der Tage als ganze Zahl (negativ möglich). Berechnung erfolgt relativ zum aktuellen Datum.
<code>toDateRelativeToToday</code>	„Lieferdatum bis“ – Angabe der Tage als ganze Zahl (negativ möglich). Berechnung erfolgt relativ zum aktuellen Datum.

Beispiel:

```
"searchPresets": [{
    "title": {
        "de": "Heute",
        "en": "Today",
        "fr": "Aujourd'hui",
        "it": "Oggi"},
    "fromDateRelativeToToday": 0,
    "toDateRelativeToToday": 0
  },
  {
    "title": "Express",
    "searchIn": "DeliveryTermNumber",
    "searchTerm": "31"
  },
  {
    "title": {
        "de": "Alle",
        "en": "All",
        "fr": "Tout",
        "it": "Tutti"}
  }
}]
```

Bitte beachten Sie, dass im Beispiel „Heute“ die Eingrenzung auf "fromDateRelativeToToday": 0, zur Folge hat, dass offene Belege der Vortage nicht angezeigt werden. Um diese auch anzuzeigen kann ein negativer Wert angegeben oder die Eigenschaft weggelassen werden.

10.3.35 Vorauswahl für Belegsuche

Durch Angabe der Eigenschaft kann vorgegeben werden, welche Suche oder Preset-Liste beim Öffnen der Belegaktion vorausgewählt werden soll.

- In der Eigenschaft "defaultSearchMode" kann die Suche festgelegt werden.

Wert	Beschreibung
document	„Beleg“ wird vorausgewählt
article	„Artikel“ wird vorausgewählt
articleDocument	„Artikel und Beleg“ wird vorausgewählt, wenn konfiguriert
preset	Preset-Liste wird vorausgewählt. „defaultPresetIndex“ beachten

- Um eine Preset-Liste festzulegen muss zusätzlich angegeben werden, welcher Listen-Eintrag (beginnend bei 0) verwendet werden soll. Geben Sie zusätzlich diese Eigenschaft an:
"defaultPresetIndex": 1

10.4 Ausführen eines Makros vor oder nach dem Speichern einer Position

In der Eigenschaft „apimacro“ kann festgelegt werden, ob ein API Makro vor oder nach dem Speichern einer Position ausgeführt werden soll. Optional ist auch das Ausgeben einer Meldung in der MDE Oberfläche möglich.

Führt die Makorausführung zu einem Fehler, wird dieser ignoriert und nicht angezeigt, sodass der Benutzer im Ablauf nicht unterbrochen wird.

10.4.1 Makro Parameter

Die Konfiguration ist innerhalb einer Belegaktion um "apimacro" zu erweitern.

- Name des Makros "PositionData" ist fest und darf nicht geändert werden.
- **Vor dem Speichern einer Position:** Name des Makros "PreAddPosition" ist fest und darf nicht geändert werden.
- **Nach dem Speichern einer Position:** Name des Makros "PostAddPosition" ist fest und darf nicht geändert werden.
- Die Parameternamen "parametername" sind frei definierbar. Diese werden von MDE an das Makro übergeben und sind innerhalb des Makros verwendbar.

Als Parameterwert können diese Felder "field" übergeben werden. Es werden jeweils die in der Maske eingebenden Werte übermittelt. Die "PosKennung" ist die Kennung der aktuellen Position.

Feld	Name („field“)
Artikelnummer	ArticleNumber
Serie / Charge	SerialNumber
MHD	ExpirationDate
Menge	Quantity
Lager	Warehouse
PosKennung	PositionIdentifier

10.4.2 Makro Anlage

Die API Makros werden in der Tabelle [APIMACRO] des Mandanten abgelegt. Die Makro-Namen „PreAddPosition“ bzw. „PostAddPosition“ sind fest und dürfen nicht geändert werden.

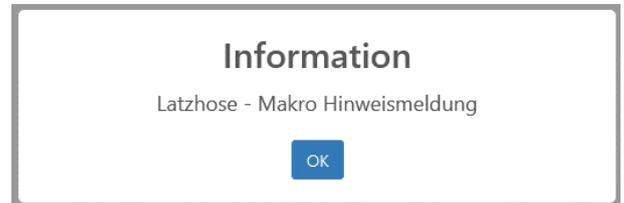
Beispiel um ein API Makro mit dem Makroassistenten der Warenwirtschaft zu erstellen:

```
INSERT INTO [dbo].[APIMACRO]
    ([Name],[Text])
VALUES
    ('PreAddPosition', 'SELECT 1 as Result, (SELECT Bezeichnung FROM ART WHERE
    Artikelnummer = :Artikelnummer) + ' - Makro Hinweismeldung' AS Meldung')
```

Das Beispiel dient ausschließlich der Demonstration der Funktionalität!

Ergebnis in MDE:

Vor dem Speichern der Position wird das Makro ausgeführt. Da „1“ (true) als „Result“ zurückgegeben wird, wird die Position gespeichert und diese Meldung mit der Artikelbezeichnung aus dem Artikelstamm als Information angezeigt.



10.4.3 Konfiguration - Makro vor dem Speichern einer Position

Das Makro „PositionData“ wird beim Drücken auf den Makro Button in der Positionserfassung in MDE ausgeführt und zeigt das Ergebnis als Liste angezeigt.

Beispiel Konfiguration – Wareneingang:

```
{
  "type": "document",
  "title": "Wareneingang",
  "documentKindFlag": "S",
  "documentKindFlagPredecessor": "B",
  "apimacro": [{
    "name": "PositionData",
    "parameters": [{
      "parametername": "Artikelnummer",
      "field": "ArticleNumber"
    }]
  }]
}
```

10.4.4 Konfiguration - Makro vor dem Speichern einer Position

Das Makro „PreAddPosition“ wird beim Drücken auf „OK“ in der Positionserfassung in MDE ausgeführt und muss mindestens einen booleschen Wert (Spalte) zurückliefern. Wird „true“ zurückgegeben, wird das Speichern der Position fortgesetzt. Bei „false“ wird die Position nicht gespeichert und die Abarbeitung in MDE angehalten.

Als zweiter optionaler Wert (Spalte) kann ein Meldungstext an MDE zurückgegeben werden. Der Meldungstext wird beim Fortsetzen der Speicherung als „Information“, beim Abbruch der Speicherung als „Fehler“ ausgegeben.

Beispiel Konfiguration – Wareneingang:

```
{
  "type": "document",
  "title": "Wareneingang",
  "documentKindFlag": "S",
  "documentKindFlagPredecessor": "B",
  "apimacro": [{
    "name": "PreAddPosition",
    "parameters": [{
      "parametername": "Artikelnummer",
      "field": "ArticleNumber"
    },
    {
      "parametername": "SerieCharge",
      "field": "SerialNumber"
    }]
  }]
}
```

10.4.5 Konfiguration - Makro nach dem Speichern einer Position

Das Makro „PostAddPosition“ wird nach dem Drücken auf „OK“ in der Positionserfassung in MDE ausgeführt und muss kein Ergebnis zurückliefern.

Als optionaler Wert (Spalte) kann ein Meldungstext an MDE zurückgegeben werden. Der Meldungstext wird nach dem Speichern der Position als „Information“ ausgegeben.

Beispiel Konfiguration – Lieferschein:

```
{
  "type": "document",
  "title": "Lieferschein",
  "documentKindFlag": "L",
  "apimacro": [{
    "name": "PostAddPosition",
    "parameters": [{
      "parametername": "PosKennung",
      "field": "PositionIdentifizier"
    }]
  }]
}
```

10.5 Ausführen eines Makros vor oder nach dem Speichern eines Beleges

In der Eigenschaft „apimacro“ kann ebenfalls festgelegt werden, ob ein API Makro vor oder nach dem Speichern eines Beleges ausgeführt werden soll. Optional ist auch das Ausgeben einer Meldung in der MDE Oberfläche möglich.

Führt die Makorausführung zu einem Fehler, wird dieser ignoriert und nicht angezeigt, sodass der Benutzer im Ablauf nicht unterbrochen wird.

10.5.1 Makro Parameter

Die Konfiguration ist innerhalb einer Belegaktion um "apimacro" zu erweitern.

- **Vor dem Speichern eines Beleges:** Name des Makros "PreCompleteDocument" ist fest und darf nicht geändert werden.
- **Nach dem Speichern eines Beleges:** Name des Makros "PostCompleteDocument" ist fest und darf nicht geändert werden.
- Der Parametername "parametername" ist frei definierbar. Dieser wird von MDE an das Makro übergeben und ist innerhalb des Makros verwendbar.
- Als Parameterwert "field" darf nur "DocumentKey" für die Belegkennung übergeben werden. Die Belegkennung ist in dem Fall der zusammengesetzte Wert aus Belegtyp und Belegnummer.

10.5.2 Makro Anlage

Die API Makros werden in der Tabelle [APIMACRO] des Mandanten abgelegt. Die Makro-Namen „PreCompleteDocument“ bzw. „PostCompleteDocument“ sind fest und dürfen nicht geändert werden.

Beispiel um ein API Makro mit dem Makroassistenten der Warenwirtschaft zu erstellen:

```

INSERT INTO [dbo].[APIMACRO]
    ([Name],[Text])
VALUES
    ('PreCompleteDocument', 'SELECT FreiesKennzeichen
= 1, 'Alles OK - Beleg gespeichert', 'Beleg
BELEG Where Belegtyp = SUBSTRING(:BelegKey, 1, 1) and Belegnummer =
SUBSTRING(:BelegKey, 2, 10)')

```

Fehler

Beleg nicht gespeichert

Ergebnis in MDE:

Vor dem Speichern der Position wird das Makro ausgeführt. Wenn im Beleg „Freies Kennzeichen 1“ gesetzt ist, wird mit einer Information fortgesetzt und der Beleg gespeichert. Ist „Freies Kennzeichen 1“ nicht gesetzt, erfolgt eine Fehlermeldung und es wird nicht fortgesetzt.

10.5.3 Konfiguration - Makro vor dem Speichern eines Beleges

Das Makro „PreCompleteDocument“ wird beim Drücken auf den Abschließen-Schalter in der Belegerfassung in MDE ausgeführt und muss mindestens einen booleschen Wert (Spalte) zurückliefern. Wird „true“ zurückgegeben, wird das Speichern des Belegs fortgesetzt. Bei „false“ wird der Beleg nicht gespeichert und die Abarbeitung in MDE angehalten.

Als zweiter optionaler Wert (Spalte) kann ein Meldungstext an MDE zurückgegeben werden. Der Meldungstext wird beim Fortsetzen der Speicherung als „Information“, beim Abbruch der Speicherung als „Fehler“ ausgegeben.

Beispiel Konfiguration – Wareneingang:

```

{
    "type": "document",
    "title": "Wareneingang",
    "documentKindFlag": "S",
    "documentKindFlagPredecessor": "B",
    "apimacro": [{
        "name": "PreCompleteDocument",
        "parameters": [{
            "parametername": "BelegKey",
            "field": "DocumentKey"
        }]
    }]
}

```

10.5.4 Konfiguration - Makro nach dem Speichern eines Beleges

Das Makro „PostAddPosition“ wird nach dem Drücken auf „OK“ in der Positionserfassung in MDE ausgeführt und muss kein Ergebnis zurückliefern.

Als optionaler Wert (Spalte) kann ein Meldungstext an MDE zurückgegeben werden. Der Meldungstext wird nach dem Speichern der Position als „Information“ ausgegeben.

Beispiel Konfiguration – Lieferschein:

```

{
    "type": "document",
    "title": "Lieferschein",
    "documentKindFlag": "L",
    "apimacro": [{
        "name": "PostCompleteDocument",
        "parameters": [{
            "parametername": "BelegKey",
        }]
    }]
}

```

```

        "field": "DocumentKey"
    }
}
}

```

10.6 Konfiguration von Dialogen mit zusätzlichen Feldern

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

10.6.1 Felder für Beleg-Kopf

Innerhalb des Objektes `"additionalData"` sind die gewünschten Felder anzugeben. Die Reihenfolge gibt die Reihenfolge innerhalb des Dialogs in SelectLine 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
  }
]

```

10.6.2 Felder für Beleg-Positionen

Innerhalb des Objektes `"additionalPositionData"` sind die gewünschten Felder anzugeben. Die Reihenfolge gibt die Reihenfolge innerhalb des Dialogs in SelectLine 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
  }
]

```

10.6.3 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
<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".

10.6.4 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)" }
    ]
  }
]
```

10.6.5 Beispiel für ein freies Feld in der Belegposition

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

10.7 Konfiguration von "Bestände umlagern"

Mit der Konfiguration von `"type": "stockTransfer"` kann ein neuer Menüpunkt „Bestände umlagern“ auf der MDE Hauptseite freigeschaltet werden. In der Eingabemaske sind dann nur das Quelllager (Lagerplatz) und das Ziellager (Lagerplatz) auswählbar und ein "Umlagern" Button. Als Ergebnis entsteht ein neuer manueller Lagerungsbeleg mit allen Positionen des Quelllagers als Umlagerung in das gewählte Ziellager (inkl. MHD / Serien/Chargen). Positionen, die sich nicht umlagern lassen werden übersprungen. Es erfolgt eine Anzeige der Anzahl der umzulagernden Artikel, sowie eine Meldung, wenn nicht alle Positionen umgelagert werden konnten bzw. kein Bestand vorhanden ist.

Beispiel:

```
{
  "type": "stockTransfer",
  "icon": "assets/img/menu-icons/document-default.png",
  "title": {
    "de": "Bestände umlagern",
    "en": "Relocate inventory"
  }
},
```

10.8 Konfiguration von Makros

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

10.8.1 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.

Wert	Beschreibung
<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

- Geben Sie **zwingend** den Parameternamen als Eigenschaft an: `"parametername": "artikel"`

10.9 Konfigurationsbeispiel

```
{
  "pageSize": 5,
  "articleSearch": {
    "displayArticle":
      ["Name", "AdditionalDescription", "QuantityUnit", "CustomText1", "CustomText2"]
  },
  "gsl": {
    "active": true,
    "ai": [
      {
        "ai": "01",
        "field": "ArticleNumber"
      },
      {
        "ai": "02",
        "field": "ArticleNumber"
      },
      {
        "ai": "10",
        "field": "SerialNumber"
      },
      {
        "ai": "15",
        "field": "ExpirationDate"
      },
      {
        "ai": "30",
        "field": "Quantity"
      },
      {
        "ai": "241",
        "field": "ArticleNumber"
      }
    ]
  },
  "items": [{
    "type": "stock",
    {
      "type": "manualStorage",
      "withJournal": true,
      "direction": "outsource",
      "directionReadOnly": false,
      "displayArticle":
        ["Name", "AdditionalDescription", "QuantityUnit", "CustomText1", "CustomText2"]
    },
    {
      "type": "document",
      "title": "Bestellung",
      "documentKindFlag": "B",
      "autoAccessory": true,
      "autoSurcharge": true
    },
    {
      "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",
    }
  ]
}
```

```

"addArticle": true,
"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" }
  ]
}],
"expandAdditionalData": true,
"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",
  "defaultSearchMode": "preset",
  "defaultPresetIndex": 0,
  "searchPresets": [
    {
      "title": {
        "de": "Heute",
        "en": "Today",
        "fr": "Aujourd'hui",
        "it": "Oggi"},
      "fromDateRelativeToToday": 0,
      "toDateRelativeToToday": 0
    }
  ]
}

```

```
        "title": "Express",
        "searchIn": "DeliveryTermNumber",
        "searchTerm": "31"
    },
    {
        "title": {
            "de": "Alle",
            "en": "All",
            "fr": "Tout",
            "it": "Tutti"}
    }
}],
"signature": true,
"addArticle": true
},
{
    "type": "inventory",
    "backgroundcolor": "#b2babb",
    "bordercolor": "gray",
    "textcolor": "black",
    "displayArticle":
        ["Name", "AdditionalDescription", "QuantityUnit", "CustomText1", "CustomText2"]
},
{
    "type": "macros",
    "title": "Makros",
    "macros": [{
        "name": "SQLsz001",
        "title": {
            "de": "Makro 1",
            "en": "Macro 1"
        },
        "description": {
            "de": "Beschreibung für Makro 1",
            "en": "Description for Macro 1"
        },
        "parameters": [{
            "type": "string",
            "parametername": "artikel"
        },
        {
            "type": "string",
            "parametername": "freitext"
        }
    ]
    }]
}
}]
}
```

11 Anmeldung per Anmeldecode konfigurieren

Alternativ zur Anmeldung per Benutzername und Passwort, können Sie auch die Anmeldung per Anmeldecode konfigurieren. Der Anmeldecode User-Tag kann in der Mobile Passwortverwaltung festgelegt werden und wird als einziger Wert für die Benutzeridentifikation verwendet. Hiermit kann zum Beispiel ein QR Code für die Benutzer-Anmeldung genutzt werden.

Bitte beachten Sie bei der Erstellung des Codes, dass dieser nicht einfach zu erraten ist.

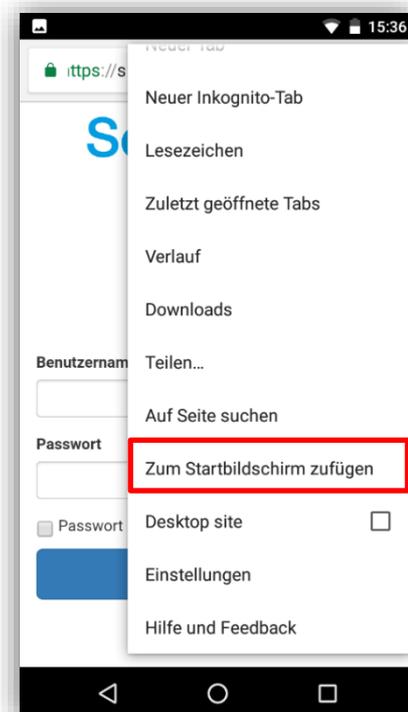
Im Installationsverzeichnis der mobilen Anwendungen finden Sie im Verzeichnis „...\\SelectLine Software\\Mobile Anwendungen\\MDE\\assets“ die Datei „mde-config.json“. Hier ändern Sie den LoginMode auf: `"LoginMode": "userTag"` und speichern die Datei.

Diese Einstellung muss derzeit nach jedem Update der mobilen Anwendungen wiederholt werden.

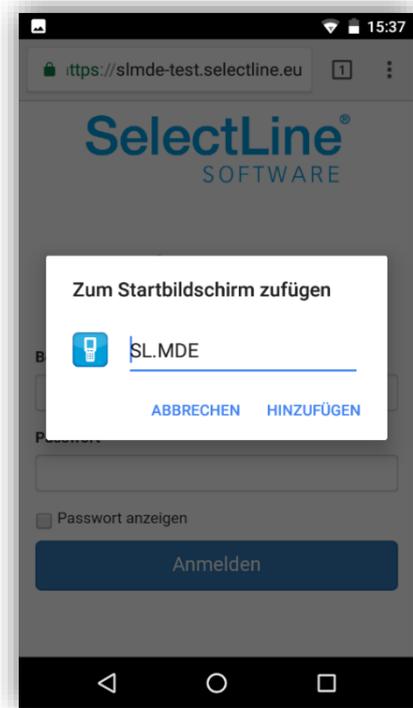
12 „App“-Link für den Startbildschirm des MDE Gerätes

Um MDE nicht als Webseite im Browser aufrufen zu müssen, gibt es die Möglichkeit MDE wie eine App auf dem MDE Gerät zu verlinken. Das hat den Vorteil, dass MDE nicht mehrfach aufgerufen werden kann und keine Browserleiste angezeigt wird. Der Browser selbst braucht dann nicht mehr für MDE genutzt werden. Somit lassen sich eine ganze Reihe an möglichen Fehlerquellen für den Anwender verhindern.

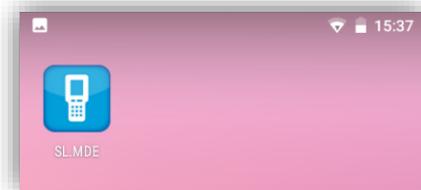
1. Öffnen Sie MDE im Chrome / Chromium Browser auf dem MDE Gerät.
2. Über den ... Schalter in der oberen rechten Ecke öffnen Sie das Menü des Browsers.
3. Wählen Sie den Eintrag „Zum Startbildschirm zufügen“



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



5. Nach dem Hinzufügen steht eine App-Kachel auf dem Startbildschirm zur Verfügung über die MDE aufgerufen werden kann.



6. Beim Aufruf von MDE wird nun ein Startbild und dann die zuletzt verwendete Seite angezeigt. Das heißt auch ein zwischenzeitliches Schließen der Anwendung und erneutes Aufrufen über die Verknüpfung lässt die Arbeit an der letzten Stelle fortsetzen, ohne MDE neuzuladen. MDE verhält sich damit ähnlich einer App und wird auch in der App-Übersicht als eigene Anwendung aufgelistet.



13 Einstellungen der MDE Geräte

- Automatisch 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 entsprechend 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
 - Einstellungen → Scanning / Scan Settings → Profil wählen (Standard „Default profile“) → Data Processing Settings → Wedge Method – Wert „Keyboard“ wählen
 - Einstellung für Zebra TC51 (Abweichungen vom Lieferzustand):
App „DataWedge“ öffnen → Profil wählen (Standard „Profile0“) → Einfache Datenformatierung → Senden mit Tabulator aktivieren
- Bei der Verwendung von GS1 Codes (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) muss die Ausgabe des ISO/IEC Codes ("AIM indetifier") am verwendeten Scanner aktiviert werden.
 - Einstellung für Honeywell CT60 und EDA50K (Abweichungen vom Lieferzustand):
Einstellungen → Scanning / Scan Settings → Profil wählen (Standard „Default profile“) → Internal Scanner → Data Processing Settings → Symbology Prefix „AIM“ auswählen
 - Einstellung für Zebra TC51 (Abweichungen vom Lieferzustand):
App „DataWedge“ öffnen → Profil wählen (Standard „Profile0“) → Scan-Parameter → Code Id Type - „Code Id Type Aim“ wählen

14 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.
	MDE Webseite wurde nicht korrekt geladen	Löschen Sie den Verlauf / den Cache / die Cookies des Browsers auf dem MDE-Gerät und laden Sie die Seite neu.
GS1 Code wird nicht zerlegt	Ausgabe des ISO/IEC Codes ("AIM indetifier") am MDE-Gerät nicht aktiv.	Prüfen Sie ob die Ausgabe des AIM Codes im MDE-Gerät aktiviert / korrekt konfiguriert ist. Honeywell siehe „Symbology Settings“, Zebra siehe „Decoder“ (siehe Geräte-Doku)
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

		<p>Funktion „Seite erneut einrichten“ (Seite Webserver) aus.</p> <p>Prüfen Sie über den Taskmanager auf dem Server, ob beim Anmelden eines Benutzers an SelectLine MDE ein Task „SelectLine.API.Backend.exe“ gestartet wird (kann mehrfach gestartet sein). Wenn nicht, melden Sie den Benutzer in SelectLine 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.</p>
Bei Eingangsbelegen mit verwendeter Mengenumrechnung kommt es zu einem Fehler – „Offene Menge“	Bei Mengenumrechnung entstehen Rundungsdifferenzen, die das Anpassen der Lagerungsmenge erfordern.	Aktivieren Sie in der API Konfiguration die Option "ToleranteLagerungBeiOffenerMenge". Details zur Konfiguration entnehmen Sie bitte dem Dokument SelectLine API Einrichtung unter „Konfiguration von Standardwerten“.
Geänderte Druckvorlagen, Makros oder Benutzerrechte wirken nicht in MDE.	Neue Einstellungen wurden vom Backend nicht geladen.	Melden Sie die MDE Benutzer ab und wieder erneut an. Das Abmelden kann auch zentral über den Mobile Manager durch das Beenden des Backendmanagers vorgenommen werden.
Konfiguration wird als fehlerhaft gemeldet	Ein syntaktischer Fehler in der Konfiguration.	Nutzen Sie ein Tool zur Validierung und Fehlersuche. Bspw. https://jsonlint.com/