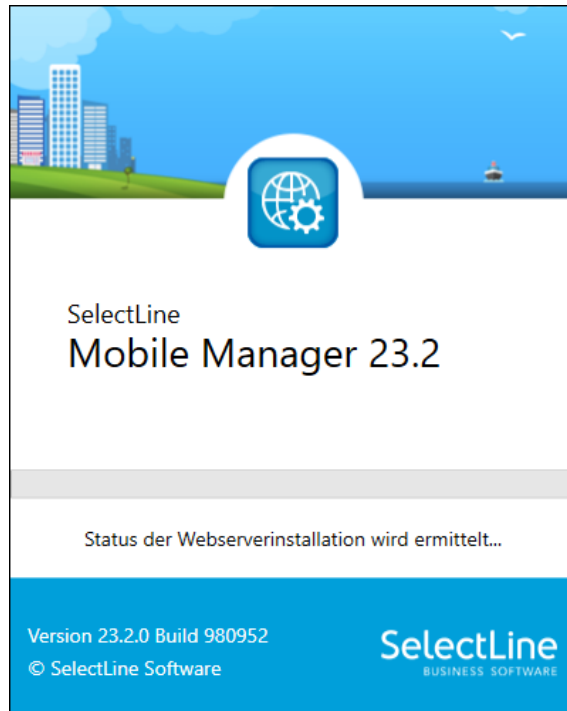


Mobile Anwendungen

Handbuch

Version 23.2
5. Auflage



Technische Änderungen sowie alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuches 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 Handbuch und am Programm vorzunehmen.

SELECTLINE AUFTRAG, SELECTLINE CRM, SELECTLINE RECHNUNGSWESEN, SELECTLINE KASSABUCH, SELECTLINE PRODUKTION, SELECTLINE LOHN, SELECTLINE MOBILE ANWENDUNGEN und SELECTLINE ARTIKELMANAGER sind Produkte der SELECTLINE SOFTWARE AG.

MS-WINDOWS und MS-DOS sind Warenzeichen der MICROSOFT CORP. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum des jeweiligen Rechtsinhabers.

Um die in diesem Handbuch beschriebene Software nutzen zu können, wird eine lizenzierte Originalversion von MICROSOFT WINDOWS benötigt.

Printed in Switzerland.

Copyright © 2021 SelectLine Software AG

Willkommen

zur



der leicht zu bedienenden professionellen Software unter WINDOWS.

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben.

Mit dem Ziel dem Kunden eine komplette Lösung aus einer Hand anzubieten, hat SELECTLINE die gesamte Palette kaufmännischer Standardsoftware entwickelt:

- AUFTRAG
- RECHNUNGSWESEN
- Lohn
- Kassenbuch
- Artikelmanager
- Produktion
- SelectLine Mobile
- MOBILE ANWENDUNGEN
- CRM

Dieses Programmpaket wurde konsequent objektorientiert in der Programmiersprache Borland Delphi programmiert. Dies und der modulare Aufbau ermöglichen eine enge Verknüpfung vieler Programmteile, einen kompakten Programmcode und eine leichte Anpassung an Anwenderwünsche. Die SELECTLINE-Anwendungen stehen als SQL-(Structured Query Language) Version zur Verfügung.

SELECTLINE Software AG
Achslenstrasse 15
CH - 9016 St. Gallen

Homepage und Internet

Die Internetadresse www.selectline.ch erreichen Sie bequem mit dem Schalter "Homepage" oder über "*Hilfe / Internet / Homepage*". Auf der Homepage können Sie sich jederzeit über Neuigkeiten der SELECTLINE-Software informieren.

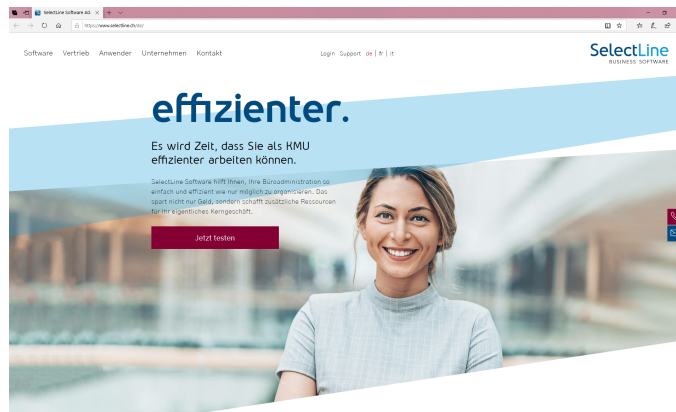


Abbildung 0.1: Homepage

Inhalt

1 Einführung	9
1.1 Über dieses Handbuch	9
1.2 Allgemeine Programmbeschreibung	10
1.3 Erste Schritte	11
2 Systemvoraussetzungen	12
3 Installation allgemein	13
3.1 Einleitung	13
3.2 SelectLine Anmeldung für Mobile Anwendungen	13
3.3 Setup – Varianten	14
3.4 Demo Installation	14
3.5 Installation	14
3.6 SSL-Zertifikat für HTTPS	15
3.6.1 Innerhalb eines Domänennetzwerkes	15
3.6.2 Zugriff über das Internet	15
4 Lizenzierung	16
4.1 Lizenzierung ab Version 22.3	16
4.2 Neue Lizenzierung ab Version 20.1	17
4.3 API Lizenzierung	19
5 Mobile Anwendungen	20
5.1 Passwortrichtlinien Mobile Anwendungen	20
5.2 Standardanmeldung	20
5.3 Anmeldung per Anmeldecode	20
5.4 SelectLine Mobile Manager	20
5.5 Login Sperre nach 5 fehlgeschlagenen Versuchen	20
5.6 Umzug von einzelnen Berechtigungen in den SelectLine Auftrag	22
6 SelectLine Mobile Manager	23
6.1 Sprachauswahl	23
7 Webserver Einrichtung im SelectLine Mobile Manager	24
7.1 IIS Einrichtung	24
7.2 IIS Konfiguration	24
7.3 Individuelle Konfiguration	25
7.3.1 Tests Webserver	26
7.4 Einrichtung Datenbank im SelectLine Mobile Manager	27
7.5 Datenbank- und Auftrag-Konfiguration	27
7.5.1 Datenbank einrichten	28
7.6 Webseite	29
7.7 Admin-Passwort und Admin-Einstellungen zurücksetzen	29
7.8 Sicherheitsempfehlungen	30

7.8.1 TLS 1.0 und 1.1 abschalten	30
7.8.2 Automatische Weiterleitung von HTTP auf HTTPS	30
7.8.3 Standardseite entfernen	31
8 SelectLine Mobile	32
8.1 Benutzeranlage und -verwaltung	32
8.1.1 Benutzer für mobile Anwendung anlegen	33
9 Arten der Darstellung	34
9.1 Desktop-Darstellung	34
9.2 Phone-Darstellung	34
10 Grundfunktionen von SelectLine Mobile	35
10.1 Einträge filtern/sortieren	35
10.1.1 Suche	35
10.1.2 Spezielle Filter	36
10.1.3 Sortieren	36
10.2 Detailansichten	37
10.3 Mandanten	37
11 Kunden, Lieferanten, Interessenten und freie Adressen	38
11.1 Neue Adresse erstellen	39
11.2 Adresse bearbeiten	40
11.3 Adresse auf Karte anzeigen / Route berechnen	40
11.4 Anrufen von Telefonnummern	41
11.5 Aufrufen von E-Mail- und Internetadressen	41
12 CRM / Journal	42
12.1 Journalanhänge öffnen und hochladen	42
13 Artikel	44
13.1 Losgrösse	45
14 Mitarbeiter	46
15 Belege	47
15.1 Preise ausblenden	48
15.2 Belege als PDF erzeugen und per E-Mail versenden	49
15.3 Platzhalter in Transfer Druckvorlage	50
15.4 Bei Transferbelegen nur Unterschrift als Bild speichern	50
15.5 Belegdetails	51
15.5.1 Belegpositionen	51
15.5.2 Projektbezeichnung in Belegen	52
15.5.3 Belegsperr unterbindet Belegerstellung	52
15.6 Belegerfassung	52
15.6.1 Belege direkt erfassen	54
15.6.2 Belege zwischenspeichern	55
15.6.3 Belegtransfer in den Auftrag	55
15.6.4 Lagerplatzauswahl in direkter Belegerfassung	57

15.6.5 Preisgruppe in Belegerfassung ausblenden	57
15.7 Belegübergabe	58
15.7.1 Vorgänger- / Nachfolgebeleg ansehen	58
15.7.2 In SelectLine Mobile erzeugte / übergebene Belege anzeigen	59
16 Projekte	60
17 Chefübersicht	61
18 Offene Posten	62
19 Leistungserfassung	64
19.1 Separate Leistungserfassung	64
19.2 Leistungserfassung im Beleg	65
20 Umkreissuche	66
21 Umsatzdarstellungen	67
21.1 Chefübersicht	68
21.2 Umsätze von Kunden und Lieferanten	68
21.3 Mitarbeiterumsätze	68
21.4 Artikelumsätze	69
21.5 Umsatzdetails	69
22 Drucken	70
22.1 Drucken auf iOS-Geräten via AirPrint	70
22.2 Druckeinstellungen beim Firefox-Browser	71
23 Persönliche Einstellungen	72
23.1 Sichtbarkeit von Feldern einstellen	73
23.1.1 Einstellungen sichtbare Felder	73
23.1.2 Sichtbare Felder in Tabellen	74
Artikelbild	74
23.2 Einstellungen für Belege und Belegerfassung	76
23.2.1 Belege	76
23.2.2 Belegerfassung	76
23.2.3 Preise ausblenden in Belegen	77
23.3 Favoriten	78
23.3.1 Favoriten verwalten	78
23.3.2 Favoriten verwenden	78
23.4 Sprache einstellen	79
23.5 Passwort ändern	79
23.6 Einstellungen zum E-Mailversand	80
23.7 Sonstige Einstellungen	81
23.7.1 Inaktive Artikel	81
23.7.2 Leere Felder	81
23.7.3 Dynamisches Laden in Listen	81

24 Administration	82
24.1 Standard-Administrator	82
24.2 Lizenzen	83
24.2.1 Standardlizenz	83
24.2.2 Mietlizenz	83
24.2.3 Lizenz eingeben	83
24.3 Benutzerverwaltung	84
24.3.1 Benutzer für mobile Anwendung anlegen	85
24.3.2 Benutzer bearbeiten	86
Benutzerrechte	87
Benutzer aus dem Auftrag zuweisen	87
Mandantenauswahl	88
Rechte zuweisen	89
Rechte von einem anderen Benutzer übernehmen	92
Einstellungen (Benutzerspezifische)	93
Einstellungen von einem anderen Benutzer übernehmen	93
Benutzer abmelden	93
Benutzer löschen	93
24.4 Systeminformationen einsehen	94
24.5 Service-Zugriffsstatistik	95
25 Mandant wechseln	96
26 Dashboard-Verwaltung	97
27 Zusätzliche Hinweise	98
27.1 Erreichbarkeit von SelectLine Mobile im Internet	98
27.2 Passwörter speichern auf dem iPhone	98
27.3 HomeScreen-App einrichten	98
27.3.1 Android	98
27.3.2 iOS	98
28 SelectLine API	99
28.1 Stabilitätsverbesserungen	99
28.2 Englische Hilfe	99
28.3 API-Installation	99
28.4 API Webseite	100
28.5 API Funktionen	101
28.6 Projektzuordnung	101
28.7 Route zum Erzeugen eines Beleg-PDFs	101
28.8 Routen für Artikelbilder	102
28.9 Route zum Anlegen eines Journals an einem Beleg	102
28.10 Fertigungsauftrag per Fertigungsliste anlegen	102
28.11 Verkaufs- und Einkaufspreis abfragen	102
28.12 Journale von Artikeln und Geschäftspartner abfragen	102
28.13 Manuelle Lagerung mit einer Belegnummer	103
28.14 Anwendungen auf Basis der SelectLine API	103
28.14.1 Dokumentation und Testumgebung	103
28.14.2 Konfiguration von Standardwerten	103

28.14.3 Konfiguration der Selectline API	103
Authentifizierung	104
Kommunikation mit der SelectLine.Api.Backend.exe	104
28.15 API Grundlagen	104
28.15.1 Installation	104
28.15.2 Einführung	104
Wie benutzt man die API?	104
Login	105
Informationen lesen	105
Informationen anlegen	105
Informationen ändern	106
28.15.3 Swagger	106
Was ist Swagger?	106
Codegenerierung mit Swagger-Codegen	106
28.15.4 Code-Beispiele	107
28.16 API Technische Details	108
28.16.1 Antwort-Codes	108
28.16.2 Sonderzeichen	110
28.16.3 API Makros	112
28.16.4 API Filter Language	113
28.17 API-Benutzer anlegen	114
28.17.1 API-Benutzerrechte	115
28.17.2 diverse Informationen	115
28.18 Dokumentation und Testumgebung	116
28.18.1 Test- und Dokumentationsumgebung – Swagger	116
28.19 Konfiguration von Standardwerten	116
28.20 Vergleich API und COM	117
29 SelectLine MDE	119
29.1 Allgemeine Informationen	119
29.2 Anforderungen an das MDE-Gerät	120
29.3 Performance bei grossen Datenmengen	121
29.4 Einrichtung	121
29.4.1 Voraussetzungen	122
29.4.2 Lizenzierung	122
29.4.3 Neue MDE Funktionen	123
29.4.4 Unterstützung von zusammengesetzten Codes nach dem GS1 Standard	123
29.5 Installation	124
29.5.1 Webseite einrichten	125
29.6 Benutzerverwaltung	125
29.6.1 Benutzeranlage	126
29.6.2 An- und Abmelden von Benutzern	126
29.6.3 Benutzerrechte	126
29.6.4 Benutzer einrichten	127
29.6.5 Einstellungen der MDE Geräte	128
29.6.6 App-Link für den Startbildschirm	129
29.7 Artikelbestand abrufen	131
29.7.1 Artikel auswählen	132
Artikel suchen	133

29.7.2 Lager auswählen	134
29.7.3 Daten abfragen	135
29.7.4 Anzeige der Lagerplatzdimensionen und -bezeichnungen	135
29.8 Artikel- und Belegdaten	135
29.8.1 Konfigurierbare Artikel-Posionsanzeige - "displayArcle"	136
29.9 Artikelsuche	136
29.10 Wareneingang	136
29.10.1 Beleg suchen	137
29.10.2 Artikel auswählen	140
29.10.3 Artikelsuche durch Scannen des Barcodes oder QR-Codes	140
29.10.4 Belegmaske	141
29.10.5 Eingelagerte Artikel stornieren	143
29.10.6 Beleg abschliessen	143
29.10.7 Beleg pausieren	144
29.11 Warenausgang	146
29.12 Lagerung	146
29.12.1 Manuelle Lagerung	146
29.12.2 Selbstdefinierte Umlagerungsbelege	148
29.12.3 Ganzes Lager umlagern	148
29.13 Inventur	148
29.13.1 Lager auswählen	150
29.13.2 Artikel zählen	151
29.14 Direkte Belegangabe	152
29.14.1 Adressdatensatz auswählen	152
29.14.2 Beleg auswählen	153
29.14.3 Neuen Beleg anlegen	154
29.14.4 Artikelnummer in der Belegerfassung festhalten	155
29.14.5 Artikel automatisch bestätigen	155
29.14.6 Ausführen eines API-Markos vor oder nach dem Abschliessen eines Beleges	156
29.15 Anpassbarkeit	156
29.15.1 Konfigurationsdatei	157
29.15.2 Aufbau der Konfigurationsdatei	157
29.15.3 Eigenschaften in der Konfiguration	158
Konfigurierbare Artikelsuche	158
Anzahl der zu ladenden Datensätze in Listen	158
Unterstützung von GS1 Codes	159
Konfigurierbare Aktionen „items“	160
Konfigurierbare Aktionen type	160
Icon - "icon"	160
Bezeichnung - "title"	161
Aktion aktiv / inaktiv setzen	161
Farbgebung -Button	161
Konfiguration von Beleg Aktionen	162
document	162
Belegtyp	162
Vorgängerbelegbestimmen	162
Zusätzlicher Artikel bei Belegübergabe einfügen	162
Nach Belegübergabe beliebige Positionen hinzufügen	162
Immer neue Position anlegen anstatt zu summieren	163

Zubehörartikel automatisch einfügen	163
Zuschlagsartikel automatisch einfügen	163
Mengenvorgabefür Beleg	163
Feld Menge im Wareneingang / Warenausgang sperren	163
Lagervorgabe für Beleg	163
Sortierung der Positionen	164
Verhalten bei Belegen mit mehreren identischen Artikelnummern	164
Beleg ohne Dialog schliessen	164
Ausgangsbeleg unvollständig abschliessen	164
Belegdruck – "printSettings"	165
Fotoaufnahme als Journaleintrag mit Notiz anlegen - "withJournal"	165
Unterschrift erfassen	165
Manuelle Lagerung vorbelegen	166
Belegsuche über Artikelnummer und Beleg	166
Belegsuche über Preset-Listen	166
Vorauswahl für Belegsuche	167
29.15.4 Konfiguration von Dialogen mit zusätzlichen Feldern	168
29.15.5 Konfiguration von Makros	170
macros	170
29.15.6 Konfigurationsbeispiel	172
29.16 Anmeldung per Anmeldecode konfigurieren	174
29.17 „App“-Link für den Startbildschirm des MDE Gerätes	175
29.18 Bild als Journalanhang	177
29.19 Scan-Automatik und Korrektur in der Inventur	178
29.20 Belegdruck	179
29.21 Macros	179
29.21.1 Ausführen eines Makros per Button in der Positionserfassung	179
29.22 Überblick und Funktionen	180
29.22.1 Bedienelemente	180
29.22.2 Zusätzliche Positionsdaten in Hauptmaske	182
29.22.3 Filter in Belegpositionen	182
29.23 Mögliche Komplikationen	183
29.24 Geräte-Liste	183
29.24.1 Allgemeine Informationen	183
29.24.2 Vorteile eines MDE-Geräts	184
29.24.3 Geräteliste	184
30 SelectLine BDE	186
30.1 Allgemein	186
30.2 Installation und Einrichtung	186
30.2.1 Benutzeranlage	187
30.2.2 An- und Abmelden von BDE-Benutzern	187
30.2.3 BDE-Benutzerrechte	187
30.2.4 Benutzer zuweisen	188
30.2.5 Vorarbeitermodul	188
30.3 Anmeldemöglichkeiten	189
30.4 Einsatz von SelectLine BDE	190
30.4.1 Mitarbeiter auswählen	190
30.4.2 Themen Auswahl	191


30.5 Fertigungsauftrag	191
30.5.1 Fertigungsauftrag auswählen	191
30.5.2 Arbeitsschritt auswählen	193
30.5.3 Arbeitsschritt beginnen / pausieren / beenden	194
30.5.4 Arbeit beginnen / beenden	195
30.5.5 Verbrauchsartikel auslagern	196
30.5.6 Meldungen	197
30.5.7 Ergebnisartikel einlagern	198
30.5.8 Arbeitsschritt abschliessen	200
30.5.9 Bearbeitungsstand von Fertigungsaufträgen anzeigen	200
30.5.10 Frei wählbare Sortierung der Auftragslisten	202
30.6 Arbeitsschritte	203
30.6.1 Arbeitsschritt auswählen	203
30.7 BDE Betriebsmittelfilter	205
30.8 BDE Lagerung	206
30.8.1 Erweiterte Validierung	207
30.8.2 Erweiterung der Lagerauswahl	207
30.8.3 Auslagern bei aktivem Arbeitsschritt	208
30.8.4 Anzeige von Lagerinformationen	208
30.8.5 Optionale Bestandsanzeige bei Chargenartikeln	210
30.9 BDE durchgängiges Scannen	212
30.10 BDE QM-Bericht	213
30.11 BDE Etikettendruck	214
30.11.1 Erweiterung der Makroparameter	214
30.12 BDE Gut- und Schlechteile	214
30.13 BDE Journaleintrag Fotos	215
30.14 BDE Anpassbarkeit und Konfiguration	215
30.14.1 Konfigurationsdatei	215
30.14.2 Aufbau der Konfigurationsdatei	216
30.14.3 Konfiguration von Markos – „macros“	216
Makros für Artikeletiketten	217
Beispiel Konfiguration „Drucken über BDE“	218
30.14.4 Konfigurierbare Funktionen	219
Anzeige der geplanten Fertigungsaufträge	219
qmBericht	219
Plausibilitätsprüfung von Arbeitsschritten	222
Validierung von Arbeitsschritten	223
Anzeige der Arbeitsschritte nach Kompetenzgruppen filtern	223
31 Tabellenverweise für Extradfelder	224
32 Hilfsindex - Onlinehilfe	226
33 Lizenz und Gewährleistung	227
34 Index	228

1 Einführung

1.1 Über dieses Handbuch

In diesem Handbuch werden alle Eigenschaften und Funktionen beschrieben, die den SELECTLINE MOBILE MANAGER betreffen.

Die Handhabung von Programmfunktionen, die generell alle Programme aus der SELECTLINE-Reihe betreffen, wird im SYSTEM-Handbuch ausführlich beschrieben. Es wird an gegebener Stelle darauf verwiesen.

 *Generell ist ein SELECTLINE-Handbuch kein Lehrbuch, sondern beschreibt Aufbau und Funktionsweise der Software. Dabei werden Grundkenntnisse im Auftrag bzw. in der Materialwirtschaft und allgemeine kaufmännische Grundkenntnisse vorausgesetzt.*

Um Vorgehensweisen möglichst effizient zu erklären, wird auf Beispiele aus verschiedenen Applikationen verwiesen.

Die Handhabung einzelner Programmfunktionen wird an allgemeinen, in jeder Firma auftretenden Geschäftsvorfällen erläutert. Wenn Ihnen der jeweilige Sachverhalt vertraut ist, finden Sie in diesem Handbuch Informationen darüber, wie Sie diese Vorgänge mit diesem Programm realisieren können.

Bitte nutzen Sie auch die **Online-Hilfe** [F1] zum Programm. Sie enthält Beschreibungen von Funktionserweiterungen sofort mit dem Update auf die aktuelle Version. Damit Sie schnell zum Ergebnis kommen, hier die Konventionen der Schreibweise:

<i>"Stammdaten"</i>	Fenster-,Verzeichnis- und Tabellennamen sowie Menüpunkte, Einstellungen, Buttons und Eingabefelder werden kursiv dargestellt
<i>"Buchen / Offene Posten"</i>	Hauptmenü / Untermenü
[Alt]	Tastaturtasten
DATEN	Verzeichnis- und Tabellennamen

1.2 Allgemeine Programmbeschreibung

Die SELECTLINE MOBILE ANWENDUNGEN erfüllen alle Anforderungen an eine *mobile Lösung* zur Abbildung und Belegerfassung eines AUFTRAGSPROGRAMMES mit einer übersichtlichen Struktur und einfacher Handhabung. Dadurch können Geschäftsprozesse optimiert werden, da Zeiten für die Informationsgewinnung eingespart werden können. Diese mobilen Lösungen sind auf einer Vielzahl von Endgeräten über den jeweils integrierten Browser verfügbar. Mitarbeiter können somit jederzeit auf die Daten des SELECTLINE AUFTRAG zugreifen. Derzeit bieten Ihnen SELECTLINE MOBILE folgende Funktionen:

Mandanten

- SELECTLINE MOBILE ist multimandantenfähig
- SELECTLINE MOBILE ist derzeit in folgenden Sprachen verfügbar: Deutsch, Deutsch (Schweiz), Italienisch, Englisch und Französisch.

Stammdatenverwaltung

- *Kunden, Interessenten, Lieferanten* und *Artikel* mit detaillierten Angaben, grafischen Darstellungen zu den *Umsätzen, offenen Posten* und *Belegerfassung*
- *Mitarbeiterstammdaten* mit umfassenden Angaben zur Adresse und zu den Provisionen sowie grafischen Darstellungen zum Mitarbeiterumsatz
- einzelne *Kunden, Lieferanten, Artikel* und *Interessenten* können als Favoriten angelegt werden und zusätzlich können die Marker aus dem AUFTRAG übernommen werden
- Verlinkung von *Mitarbeitern / Lieferanten* in allen Details von *Artikel, Belegen, Kunden* u.s.w.

Belege

- Alle Belege inklusive ihrer Belegpositionen, Preisen, Zahlungsbedingungen, Standort, Lager u.s.w.
- für das Erfassen von selbsterstellten Belegen gilt das Vier-Augen-Prinzip durch einen Mitarbeiter am AUFTRAGS-Client. Dieser kann eine Korrektur/Anpassung an möglicherweise fehlerhaften Werten vornehmen.

Ausgaben und Auswertungen

- Interaktive Umsatzstatistiken der letzten Tage/Wochen/Monate
- Liste der umsatzstärksten Kunden, Artikel und Mitarbeiter
- Tabellarische Darstellungen – Ausgabe als übersichtliche Reports
- Vergleich von Umsätzen verschiedener Zeiträume
- Kompakte Chefansicht für den schnellen Überblick

Wir garantieren für ein zukunftsicheres Programm. Ergeben sich aufgrund von neuen gesetzlichen Bestimmungen oder durch eine veränderte betriebliche Situation notwendige Änderungen und Erweiterungen des Programms, so kann der Anwender dieses ohne grossen Aufwand realisieren.

1.3 Erste Schritte

Verfahren Sie in folgenden Schritten:

- Installieren Sie SELECTLINE MOBILE MANAGER (siehe Kapitel 3 *Installation allgemein* auf Seite 13).
- Konfigurieren Sie die Anwendungen mit dem SELECTLINE MOBILE Manager (siehe Kapitel 6 *SelectLine Mobile Manager* auf Seite 23)
- Melden Sie sich anschliessend über die Web-Oberfläche als *Standard-Administrator* an und geben Sie ihre *Lizenzinformationen* an. (siehe Kapitel 24.1 *Standard-Administrator* auf Seite 82 und Kapitel 24.2 *Lizenzen* auf Seite 83)
- Legen Sie neue Benutzer über die Web-Oberfläche von SELECTLINE MOBILE an (siehe Kapitel 24.3 *Benutzerverwaltung* auf Seite 84).

2 Systemvoraussetzungen

Die *Systemanforderungen* entnehmen Sie bitte der jeweiligen aktuellsten Version des Dokumentes "*Anforderungen Hard- und Software*", welches auf dem Datenträger und der Homepage von SELECTLINE zu finden ist.

Zur Benutzung von SELECTLINE MOBILE ANWENDUNGEN müssen im Browser sowohl JavaScript als auch Cookies aktiviert sein. Ist dies nicht der Fall, kann es zu Problemen beim Einloggen und bei der Nutzung verschiedener Funktionen kommen. Es erscheint dann eine Warnung auf der Login-Seite.

SELECTLINE MOBILE ANWENDUNGEN sind für eine Vielzahl von Geräten verfügbar. Der Zugriff auf die SELECTLINE MOBILE ANWENDUNGEN erfolgt über das Internet, und ist damit grundsätzlich von allen Geräten mit einem Webbrowser und einem Internetzugang möglich.

Weiterhin ist ein SELECTLINE-AUFTRAG in der jeweils aktuellen Version erforderlich (bei Auslieferung von SELECTLINE MOBILE ANWENDUNGEN 21.2 der SELECTLINE-AUFTRAG 21.2). Der für den SELECTLINE-AUFTRAG genutzte SQL-Server muss vom Rechner mit der SELECTLINE MOBILE ANWENDUNGEN-Installation aus erreichbar sein. Der Rechner mit den SELECTLINE MOBILE ANWENDUNGEN-Installation muss über das *Internet* erreichbar sein. Die Firewall muss dementsprechend beim Kunden vor Ort individuell konfiguriert werden.

Für den Zugriff auf SELECTLINE MOBILE über einen Desktop-PC, Mac, Laptop oder Tablet empfehlen wir einen der folgenden Browser in der jeweils aktuellsten Version zu nutzen:

- Firefox
- Chrome
- Internet Explorer
- Safari

Zur Nutzung von SELECTLINE MOBILE müssen im Browser sowohl *JavaScript* als auch *Cookies* aktiviert sein. Ist dies nicht der Fall, kann es zu Problemen beim Einloggen und bei der Nutzung verschiedener Funktionen kommen. Es erscheint dann eine Warnung auf der Login-Seite.

3 Installation allgemein

3.1 Einleitung

Voraussetzung für die Installation von SELECTLINE Programmen ist, dass Sie die "Lizenzbedingungen" der SELECTLINE SOFTWARE AG und, bei Installation eines MICROSOFT SQL Servers, die zugehörigen "Lizenzbedingungen" von MICROSOFT akzeptieren. MICROSOFT erfordert für die Installation des SQL Servers zwingend eine bestehende Internetverbindung.

Bevor Sie mit der Installation beginnen, sollten Sie prüfen, ob Ihr System die Systemvoraussetzungen erfüllt. Ebenfalls sollten Sie, in Hinblick auf die geplante Nutzungsumgebung, bereits wissen, ob die Installation in das von WINDOWS vorgegebene "Standard-Verzeichnis" durchgeführt werden soll oder ob Sie die Installation anpassen möchten, um ein abweichendes Verzeichnis festzulegen.

3.2 SelectLine Anmeldung für Mobile Anwendungen

 *Eine gemeinsame und einfache Installation für alle SQL Programme und Module.*

Die SELECTLINE MOBILE, SELECTLINE MDE, SELECTLINE BDE und SELECTLINE API befinden sich in einem gemeinsamen Setup und werden unabhängig der vorhandenen Lizenzen gemeinsam installiert.

Der SQL-Server, sowie das Datenverzeichnis des SELECTLINE AUFTRAGS müssen von dem Installationsort aus erreichbar sein.

Der Aufbau und der Ablauf sind identisch zu dem bekannten Setup der Hauptprogramme. Vorhandene Installationen von SELECTLINE MOBILE, die mit dem alten Setup durchgeführt wurden, werden erkannt und können direkt aktualisiert werden.

3.3 Setup – Varianten

Das SELECTLINE-Setup steht immer als *"vollständige Installation"* und als *"Update-Installation"* zum Download zur Verfügung. Sobald mindestens eine SELECTLINE-Installation vorhanden ist, startet das Setup immer mit der Auswahlliste. Die Installationsart der vorhandenen Installationen wird in der Übersicht zusätzlich angezeigt. Das Hinzufügen weiterer Installationen ist direkt auf dieser Seite möglich.

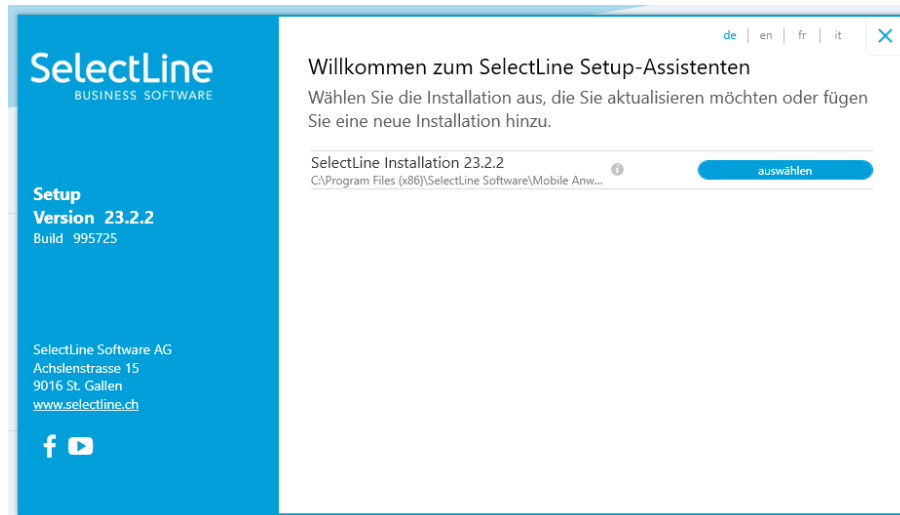


Abbildung 3.1: Installation Mobile Anwendungen

Da aufgrund der zuvor beschriebenen Punkte ein automatischer Neustart des Webservers und der Dienste nicht möglich ist, muss dies manuell geschehen. Dazu wird nach dem Abschluss des Setups der [SelectLine Mobile Manager](#) automatisch gestartet.

3.4 Demo Installation

Um eine 30-tägige Demoversion der SELECTLINE-Programme zu nutzen, nehmen Sie die vollständige Installation der gewünschten Programme über das Setup vor. Beim ersten Programmstart haben Sie die Möglichkeit die *"Demoversion"* zu aktivieren. Die Installation des SQL Servers über das Setup wird empfohlen, da hier alle Einstellungen vorgegeben werden und keine Eingaben notwendig sind.

3.5 Installation

Bei einer erstmaligen Installation werden alle in dem Setup enthaltenen Programme und Module zur Installation angeboten. Sind bereits schon SELECTLINE-Programme installiert, werden diese automatisch zur Aktualisierung vorgeschlagen.

3.6 SSL-Zertifikat für HTTPS

Für die Einrichtung einer verschlüsselten Verbindung ist zwingend ein SSL-Zertifikat notwendig. Selbst ausgestellte Zertifikate genügen zwar um eine verschlüsselte Übertragung zu erreichen, führen jedoch zu einer Sicherheitswarnung des aufrufenden Endgerätes, da das Zertifikat nicht überprüft werden kann. Zur Lösung sind hier zwei Ansätze genannt, zu denen im Internet unzählige Anleitungen und Beschreibungen zu finden sind.

3.6.1 Innerhalb eines Domänennetzwerkes

Innerhalb eines Dämonennetzwerkes können prüfbare SSL-Zertifikate ausgestellt werden. Je nach Konstellation, kann das Zertifikat auch auf dem Domänencontroller erstellt und am Webserver importiert werden. Solange die Webseite innerhalb des Netzwerkes genutzt wird, treten hier keine Sicherheitswarnungen auf.

Systemsteuerung → Verwaltung → Computerzertifikate verwalten

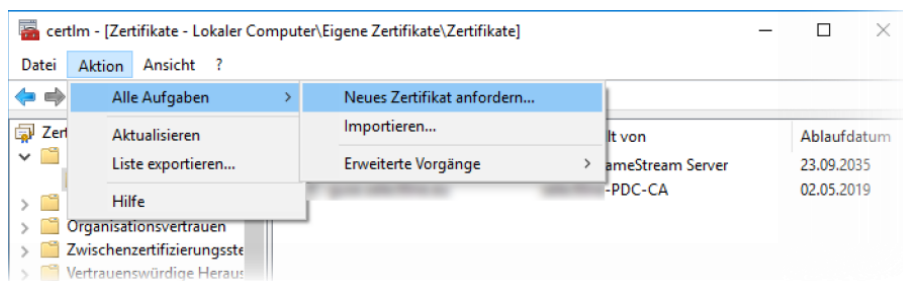


Abbildung 3.2: Computerzertifikate verwalten

3.6.2 Zugriff über das Internet

Um über das Internet per HTTPS ohne eine Sicherheitswarnung auf eine Webseite zugreifen zu können, ist ein von einer Zertifizierungsstelle ausgestelltes Zertifikat notwendig. Die Möglichkeiten und Wege unterscheiden sich je nach Webhoster und sind unter Umständen mit Kosten verbunden.

Eine einfache Möglichkeit bietet z.B. <https://certifytheweb.com/>.

4 Lizenzierung

Über den Dialog "Hilfe / Programm / Lizenzierung"  können Sie Ihre "Lizenzdaten" eintragen.

4.1 Lizenzierung ab Version 22.3

Benutzung der Anpassungsmöglichkeiten

Ab Version 22.3 verstärken die Programme die Prüfung auf eine *korrekte Lizenzierung* der Anpassungswerkzeuge. Die folgenden Punkte sind dabei zu berücksichtigen:

- Für Extrafelder in Programmtabellen ist eine Platin Lizenz erforderlich.
- Für Extratabellen muss mindestens eine Toolbox Lizenz vorhanden sein.
- Für Extrafelder mit selbstdefiniertem Spaltennamen ist die Toolbox Lizenz einzusetzen.

Ist keine passende Lizenz vorhanden, beginnt eine 30-tägige Karenzzeit, in der eine gültige Lizenz eingegeben oder der Mandant entsprechend angepasst werden kann.

Nutzen Sie bitte ausschliesslich die von uns vorgesehenen Anpassungswege. Mit der *Toolbox* sowie dem *Maskeneditor* stehen Ihnen hilfreiche Programmfunktionen zur Verfügung, mit denen Sie individuelle Anpassungen an den SELECTLINE Lösungen vornehmen können. Werden Anpassungen ausserhalb dieser Möglichkeiten vorgenommen, erfolgt von uns keine Gewähr. Das heisst, diese werden von uns bei der Weiterentwicklung unserer Softwarelösungen nicht berücksichtigt, es erfolgen unsererseits keine Tests und die zukünftige Verfügbarkeit ist nicht garantiert.

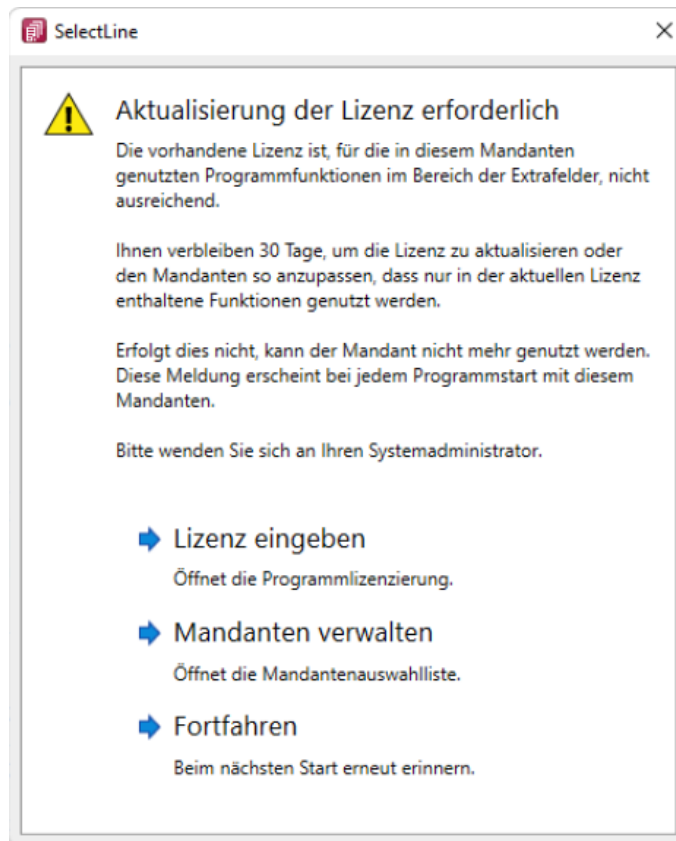


Abbildung 3.3: Aktualisierung der Lizenz

4.2 Neue Lizenzierung ab Version 20.1

Mit der Version 20.1 der SELECTLINE-Programme wird ab März 2020 die *Lizenzierung* angepasst. Sie ist wesentlich benutzerfreundlicher und bequemer. Ab Version 20.1 Fortan gibt es pro *Installation* nur noch genau einen Lizenzkey und eine dazugehörige Lizenzdatei. Der Lizenzkey ändert sich über die gesamte Lebenszeit einer Installation nicht. Auch müssen bei Veränderungen an den Lizenzen (z.B. Lizenzierung neuer Module oder Änderungen bei der Zahl der Arbeitsplätze) keine neuen Lizenznummern mehr eingegeben werden. Ein Update der Lizenzierung erfolgt ab der Version 20.1 im Hintergrund und vollautomatisch. Auch das Update der Lizenzen eines älteren SELECTLINE-Programms auf eine Version ab der 20.1 erfolgt automatisch im Hintergrund und erfordert im Normalfall keine Neueingabe des Lizenzkeys.

Die Eingabe eines Lizenzkeys ist nur bei Neuinstallationen notwendig – und dort auch nur einmal. Eine erneute Eingabe bei Versionsupdates oder Anpassungen an der Lizenz ist danach nicht mehr notwendig. Die Eingabe des Lizenzkeys kann in einem der installierten Programme erfolgen (z.B. AUFTRAG, RECHNUNGSWESEN, ARTIKELMANAGER usw.). Mit der einmaligen Eingabe des Lizenzkeys erfolgt die Lizenzierung aller Programme. Es muss nicht mehr jedes Programm und jedes Modul einzeln durch Eingabe einer Lizenznummer aktiviert werden.

Mit der Version 20.1 gibt es für alle SELECTLINE -Programme einen zentralen Lizenzserver. Dieser übernimmt die Prüfung der Gültigkeit einer Lizenz und sorgt auch bei einer Anpassung der Lizenz für alle notwendigen Updates bei allen Clients. Für den Fall, dass keine Online-Verbindung zum Lizenzserver besteht, kann die notwendige Lizenzdatei durch den Fachhändler auf der Webseite Lizenzen im Partnerbereich heruntergeladen werden. Diese Datei muss im Lizenzdialog eines SELECTLINE -Programms (z.B. AUFTRAG oder RECHNUNGSWESEN) zusammen mit dem Lizenzkey des Kunden eingespielt werden.

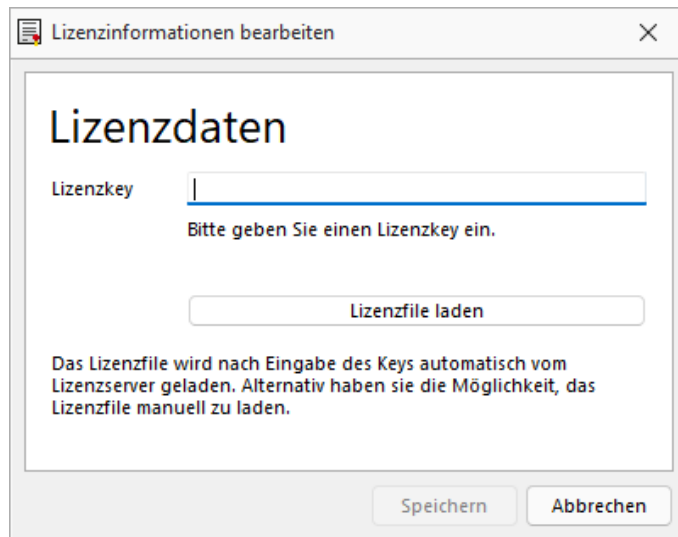



Abbildung 3.4: Lizenzierung

Den Dialog zur Eingabe oder Änderung der Lizenzdaten erreicht man über den Schalter **Lizenz eingeben**. Der Schalter **Aktualisieren** prüft bei bestehender Internetverbindung ob auf dem Lizenzserver neuere Lizenzdaten vorhanden sind und aktualisiert diese in der Datenbank.

In diesem Dialog  bekommt man einen Überblick aller aktuell lizenzierten Produkte und Module.

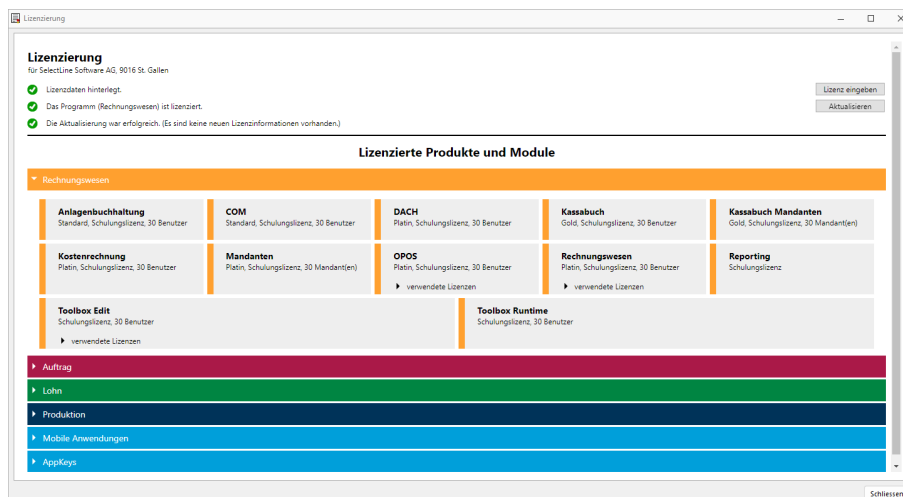


Abbildung 3.5: Lizenzierte Produkte und Module

Die Produkte und Module werden ggf. mit Lizenzart, Ausprägung und Anzahl der Benutzer / Mandanten / Geräte aufgeführt. Ist ein Programm oder Modul in der Anzahl der Benutzer begrenzt, werden dort zusätzlich die aktuell verwendeten Lizenzen mit angezeigt.

Ohne die Eingabe von Lizenzinformationen werden die Programme als Demoverversionen gestartet und unterliegen folgenden Einschränkungen:

- 10 Plätze, für das RECHNUNGSWESEN gilt das generell und inklusive für alle Module, die eine Platzbeschränkung haben
- Ausdruck auf Papier immer mit DEMOVERSION
- 30 Tage lauffähig

 Bei einem Programmstart mit gedrückter [Ctrl] - Taste kann der Lizenzdialog bereits dort aufgerufen werden.

4.3 API Lizenzierung

Sollten Sie eine oder mehrere Apps für die SELECTLINE API lizenziert haben, so können Sie die dafür notwendigen Informationen (Lizenzkey und Lizenzdatei) hier unter *Hilfe / Programm / API Lizenzierung* eingeben.

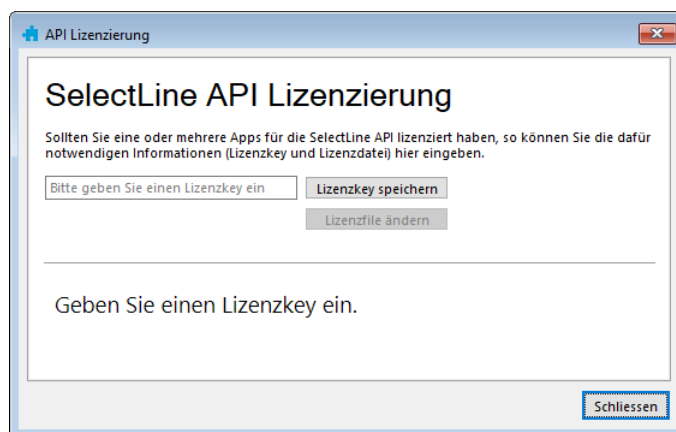


Abbildung 3.6: API Lizenzierung

Geben Sie zuerst den für die Freischaltung der lizenzierten Apps erhaltenen Lizenzkey ein, speichern diesen und laden anschliessend das dazugehörige Lizenzfile.

Alle aktiven AppKeys werden im unteren Fensterbereich aufgelistet.

Für Lizenzerweiterungen muss dann in der Regel nur noch das aktuelle Lizenzfile eingelesen werden.

5 Mobile Anwendungen

SELECTLINE MOBILE, SELECTLINE API, SELECTLINE MDE und die SELECTLINE BDE werden unabhängig der vorhandenen Lizenzen *gemeinsam installiert* und greifen auf die gleichen Ressourcen und Schnittstellen zur Datenbank und zum SELECTLINE-AUFTRAG zu.

5.1 Passwortrichtlinien Mobile Anwendungen

Es gibt eine Passwortrichtlinie für das Anlegen von neuen Benutzern und das Ändern von Passwörtern. Ein Passwort muss aus mindestens 8 Zeichen bestehen, mindestens 1 Sonderzeichen und Gross- und Kleinschreibung enthalten.

Bereits bestehende Passwörter, welche nicht der Richtlinie entsprechen, können weiterhin verwendet werden.

5.2 Standardanmeldung

Die Verwendung der Anmeldeart "*Standardanmeldung*" ist für Benutzer von mobilen Anwendungen möglich. Es können somit alle Kürzel des SELECTLINE-AUFTRAGS, unabhängig von der Anmeldeart verwendet werden.

5.3 Anmeldung per Anmeldecode

Alternativ zur Anmeldung per *Benutzername* und *Passwort* können Sie nun auch die Anmeldung per Anmeldecode konfigurieren. Der Anmeldecode kann in der "*Mobile Passwortverwaltung*" festgelegt werden und wird als einziger Wert für die Benutzeridentifikation verwendet.

5.4 SelectLine Mobile Manager

Im SELECTLINE MOBILE Manager finden Sie unter "*Datenbank*" den Bereich "*Backendmanager*". In diesem Bereich werden Informationen über den Status des *Backendmanagers*, die angemeldeten Benutzer sowie die Anzahl der laufenden Backend-Prozesse angezeigt. Weiterhin ist es hier möglich, den *Backendmanager* mit einem Schalter zu beenden. Hierbei werden alle angemeldeten Benutzer (API, MDE, BDE und SELECTLINE MOBILE) abgemeldet und alle laufenden Backend-Prozesse geschlossen.

Danach erscheint ein Schalter "*Starten*", der es ermöglicht, den *Backendmanager* neu zu starten.

5.5 Login Sperre nach 5 fehlgeschlagenen Versuchen

Um die Sicherheit der mobilen Anwendungen zu erhöhen, wurde eingebaut, dass Benutzer nach fünfmaliger Falscheingabe des Passworts gesperrt werden. Dies betrifft SELECTLINE MOBILE, SELECTLINE MDE, SELECTLINE BDE und API-Benutzer. Benutzer, die gesperrt sind, können sich nach 24 Stunden erneut anmelden. Administratoren können in der Benutzerverwaltung von SELECTLINE MOBILE die Benutzer auch vor Ablauf der 24-stündigen Sperrfrist entsperren. Gesperrte Benutzer sind mit einem Icon in der Benutzerverwaltung gekennzeichnet.

Benutzername	Name	Typ	Kürzel
Admin	Administrator	Mobile	
Musterbenutzer		Mobile	

[Filter löschen](#)

Abbildung 3.7: gesperrte Benutzer

Der gesperrte Benutzer kann durch die neue Funktion "Benutzer entsperren" wieder freigegeben werden.

SelectLine Mobile (Version: 21.2.0 Build 325902 - Seite erstellt: 05.06.2021 13:38:57) Benutzer: Dieter | Mandant: UFAKT

Hauptseite Administration Benutzerverwaltung Admin Drucken Abmelden

Administration für Administrator (Admin)

- Passwortänderung**
Das Passwort für Admin ändern.
- Benutzer aus dem Auftrag zuweisen**
Aktueller zugewiesener Benutzer: Kein Auftragsbenutzer zugewiesen
- Mandantenauswahl**
Aktueller Mandant: Bitte erst einen Auftragsbenutzer zuweisen.
- Rechte**
Die Rechte für Admin anpassen.
- Rechte von einem anderen Benutzer übernehmen**
- Einstellungen**
Die Einstellungen für Admin ändern.
- Einstellungen von einem anderen Benutzer übernehmen**
- Benutzer entsperren**
Den Benutzer Admin entsperren.
- Benutzer abmelden**
Den Benutzer Admin abmelden.
- Benutzer löschen**
Der angemeldete Benutzer kann sich nicht selbst löschen

Hauptseite Administration Benutzerverwaltung Admin Drucken Abmelden

Abbildung 3.8: gesperrte Benutzer entsperren

5.6 Umzug von einzelnen Berechtigungen in den SELECTLINE AUFTRAG

Viele MOBILE Berechtigungen, die zuvor in MOBILE konfiguriert wurden, werden nun vom zugewiesenen Benutzer aus dem SELECTLINE AUFTRAG gelesen und ausgewertet. *Dies gilt für alle mobilen Anwendungen.* Bitte beachten Sie, dass in MOBILE eventuell abweichend zum SELECTLINE AUFTRAG hinterlegte Rechte nicht automatisch im AUFTRAG angepasst werden. Ändern Sie die Rechte im AUFTRAG für die jeweiligen Benutzer.

Folgende Rechte sind umgezogen:

Entferntes Recht in SelectLine Mobile	Ersatz-Recht im SelectLine Auftrag
Stammdaten / Kunden anzeigen	Daten / Kunde / Lesen
Stammdaten / Neuen Kunden anlegen	Daten / Kunde / Anlegen
Stammdaten / Interessenten anzeigen	Daten / Interessent / Lesen
Stammdaten / Neuen Interessenten anlegen	Daten / Interessent / Anlegen
Stammdaten / Lieferanten anzeigen	Daten / Lieferant / Lesen
Stammdaten / Neuen Lieferant anlegen	Daten / Lieferant / Anlegen
Stammdaten / Adressen bearbeiten	Daten / Adresse / Bearbeiten
Stammdaten / Mitarbeiter anzeigen	Daten / Mitarbeiter / Lesen
Stammdaten / Artikel anzeigen	Daten / Artikel / Lesen
Belege / RMA Vorgänge anzeigen	Daten / RMA-Vorgang Kundenseite / Lesen
Belege / Neue Leistungen anlegen	Daten / Leistung / Anlegen
Belege / Leistungen anzeigen	Daten / Leistung / Lesen
Belege / Projekte anzeigen	Daten / Projekt / Lesen
Journal / Journal anzeigen	Daten / Journal / Lesen
Journal / Journal bearbeiten	Daten / Journal / Bearbeiten
Sonstige / Offene Posten anzeigen	Daten / Offene Posten / Lesen

Abbildung 3.9: umgezogene Rechte

6 SELECTLINE MOBILE MANAGER

Der SELECTLINE MOBILE MANAGER ist eine WINDOWS-Anwendung. Sie dient der Konfiguration des SELECTLINE MOBILE MANAGER-Dienstes, der SELECTLINE MOBILE MANAGER-Webseite sowie dem Test der installierten Komponenten.

Nach Abschluss der Installation gelangen Sie mit Starten in den SELECTLINE MOBILE MANAGER. Sie können den SELECTLINE MOBILE MANAGER auch jederzeit über einen Eintrag im Startmenü aufrufen.

Der SELECTLINE MOBILE MANAGER gibt schrittweise vor, wie Sie den *Webserver*, die *Datenbank* und den *Service* einrichten. Sie haben zusätzlich die Möglichkeit, zu jedem einzelnen Bereich (Webserver, Dienst und Datenbank, Webseite) entsprechende Tests durchzuführen. Alle Tests werden im Protokoll-Abschnitt protokolliert und können über den Button "*Protokolle speichern*" abgespeichert oder gegebenenfalls auch gelöscht werden.



Abbildung 3.10: SELECTLINE MOBILE MANAGER Startseite

6.1 Sprachauswahl

Auf der Startseite des SELECTLINE MOBILE MANAGER haben Sie die Möglichkeit, zum Einen die Sprache für den SELECTLINE MOBILE MANAGER selbst und zum Anderen die Standard-Sprache für die *Login-Seite* und den *Administrator* zu wählen. Die Änderung der Sprache für den SELECTLINE MOBILE MANAGER wird sofort übernommen und angezeigt. Die Standard-Sprache (2. Auswahl) wird für die Login-Seite sowie für den Standardadministrator genutzt. Unabhängig davon kann jeder Benutzer seine Sprache selbst auswählen, sofern er das Recht hat, persönliche Einstellungen vorzunehmen.

7 Webserver Einrichtung im SELECTLINE MOBILE MANAGER

Der *Webserver* dient der Bereitstellung der Webseite und wird weitestgehend automatisiert vom MOBILE Manager eingerichtet.

7.1 IIS Einrichtung

Erstmalig müssen die *Internetinformationsdienste (IIS)* eingerichtet werden. Betätigen Sie dazu auf der Seite *Webserver* den Schalter „Internetinformationsdienste einrichten“. Nach erfolgreicher Einrichtung wird Folgendes angezeigt:

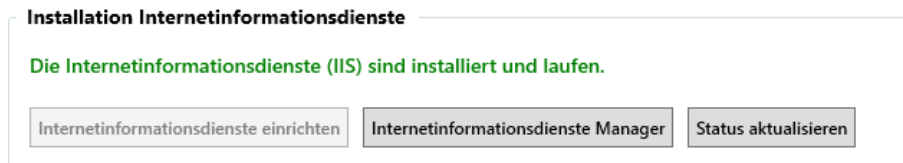


Abbildung 3.11: Installation Informationsdienste

7.2 IIS Konfiguration

Die *Webseiten* müssen mit entsprechenden Ports verbunden werden. Hier wird ausschliesslich HTTPS genutzt, da nur hier die Kommunikation zwischen den Benutzern und dem Server verschlüsselt erfolgt. Es kann automatisch nach einem freien Port gesucht werden oder ein Port manuell eingetragen werden. Ist der gewählte Port schon belegt, wird er rot dargestellt und kann nicht benutzt werden.

Für die verschlüsselte Kommunikation mittels HTTPS ist ein Zertifikat nötig. Es kann hier ein schon bestehendes Zertifikat importiert werden. Alternativ kann ein neues Zertifikat generiert werden. Bei einem selbst generierten Zertifikat erscheint beim erstmaligen Aufruf im Browser eine Sicherheitswarnung, mit der Frage, ob dem ausgestellten Zertifikat vertraut werden soll.

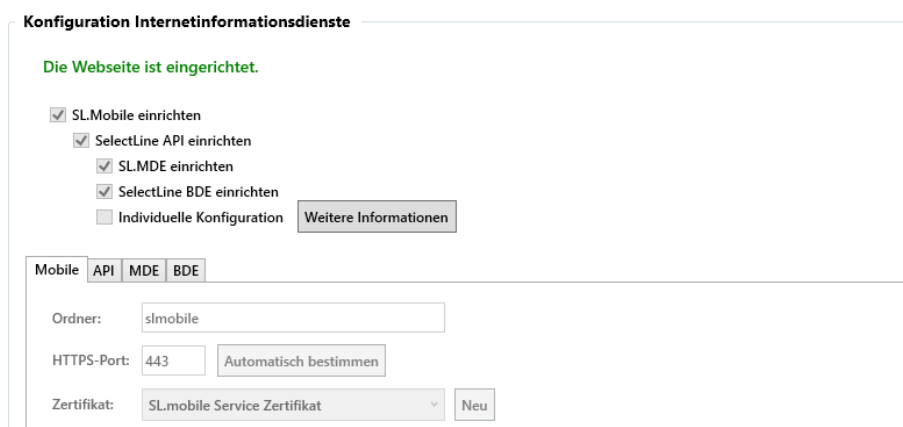


Abbildung 3.12: Konfiguration Internetinformationsdienste

7.3 Individuelle Konfiguration

Ist die individuelle Konfiguration deaktiviert, verwenden alle Seiten den gleichen Port und das gleiche Zertifikat. Weiterhin wird die Konfiguration der Ordner eingeschränkt. Es kann lediglich für MOBILE ein eigener Pfad gewählt werden, alle weiteren Pfade leiten sich entweder aus diesem ab oder sind konstant.

Wird die individuelle Konfiguration aktiviert, sind die Ports, Zertifikate und Pfade für alle Applikationen einzeln konfigurierbar. In diesem Fall muss allerdings jede Applikation einen eigenen Port besitzen.

Die SELECTLINE MOBILE Webseite kann in eine bestehende Webseite auf dem IIS-Server (z.B. "Default Website") oder in eine neu anzulegende Webseite installiert werden. Wenn eine bestehende Seite schon vorher entsprechend konfiguriert wurde (z.B. eine Firmenseite), so kann die SELECTLINE MOBILE dort zusätzlich installiert werden. Ansonsten empfehlen wir die Installation in eine neue Webseite (z.B. SELECTLINE).

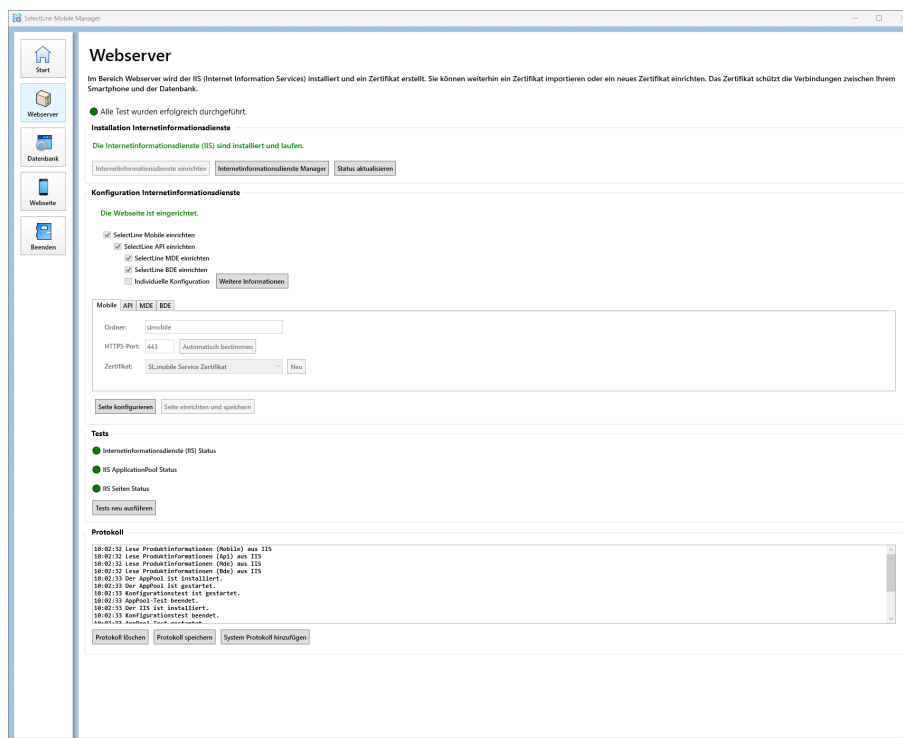


Abbildung 3.13: SELECTLINE MOBILE MANAGER - Konfiguration Webserver

Aktivieren Sie für die Nutzung der SELECTLINE-Programme die entsprechende Checkbox "SelectLine einrichten". Die Webseite muss mit entsprechenden Ports für eine HTTP- und / oder HTTPS-Verbindung verbunden werden. Wir empfehlen ausschliesslich die Nutzung von HTTPS, da nur hier die Kommunikation zwischen den Benutzern und dem Server verschlüsselt erfolgt. Es kann automatisch nach einem freien Port gesucht werden oder ein Port manuell eingetragen werden.

Für die verschlüsselte Kommunikation mittels HTTPS ist ein Zertifikat nötig. Es kann hier ein schon bestehendes Zertifikat importiert werden. Alternativ kann ein neues Zertifikat generiert werden. Bei einem selbst generierten Zertifikat erscheint beim erstmaligen Aufruf im Browser eine Warnung, mit der Frage, ob dem ausgestellten Zertifikat vertraut werden soll. Dies kann vom Benutzer bejaht werden, sorgt aber aufgrund des bedrohlichen Aussehens dieser Meldung verschiedentlich für Irritationen beim Anwender.

Zudem finden Sie einzelne Reiter für API, MDE und BDE unter denen die Programme zusätzlich eingerichtet werden können. Einrichtung der Webseiten

Sollten Sie nach dem Einrichten Änderungen vornehmen wollen, klicken Sie auf *"Seite konfigurieren"*, nehmen Ihre Änderungen vor und führen erneut *"Seite einrichten und speichern"* aus.

7.3.1 Tests Webserver

Hier werden die Ergebnisse der Tests angezeigt und die Tests können neu ausgeführt werden.



Abbildung 3.14: SELECTLINE MOBILE MANAGER - Webserver Tests

7.4 Einrichtung Datenbank im SELECTLINE MOBILE MANAGER

Der SELECTLINE MOBILE Service dient der Kommunikation zwischen den Webseiten und der Datenbank. Er nimmt Anfragen von der SELECTLINE MOBILE Webseite entgegen und leitet sie an den Datenbank-Server weiter. Die Kommunikation zwischen Service und Webseite erfolgt verschlüsselt und benötigt daher ebenfalls ein Zertifikat.

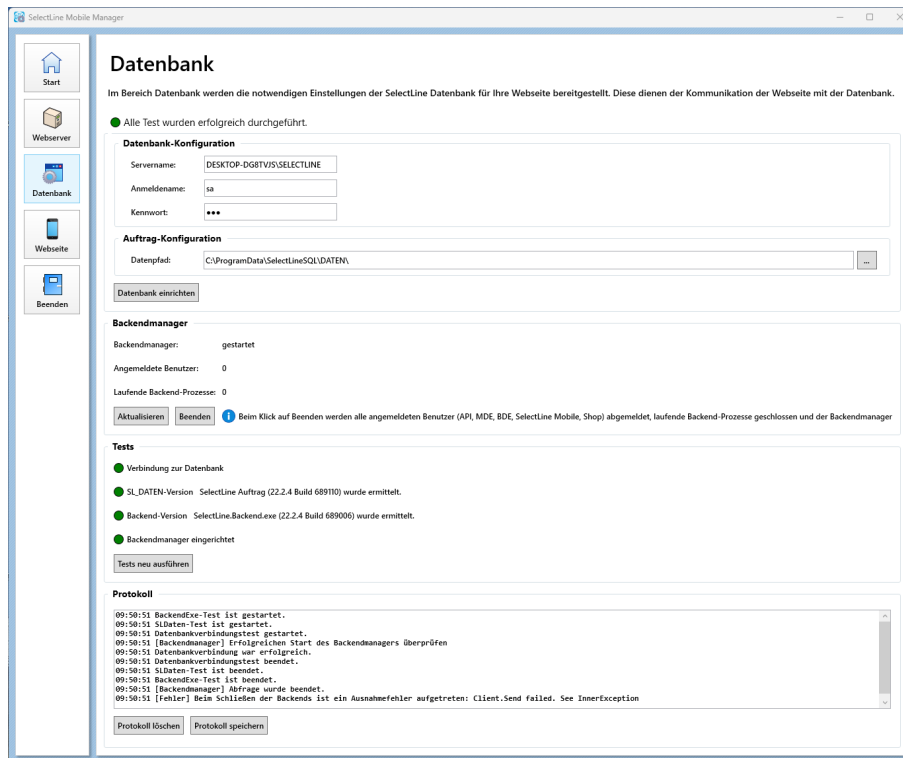


Abbildung 3.15: SELECTLINE MOBILE MANAGER - Konfiguration Datenbank

7.5 Datenbank- und Auftrag-Konfiguration

Zur Konfiguration der Datenbankverbindung müssen Sie die Netzwerkadresse Ihres SQL-Servers eingeben (z.B. Server1\SELECTLINE). Der SQL-Server muss sich dabei nicht auf dem gleichen Rechner befinden. Er muss allerdings von diesem aus zu erreichen sein.

Beim Feld **Authentifizierung** können Sie unter Windows-Anmeldung und SQL Server- Authentifizierung wählen. Wenn die SQL Server-Authentifizierung ausgewählt wurde, müssen Sie einen Anmeldenamen und ein Kennwort angeben. Bitte beachten Sie, dass eine WINDOWS-Anmeldung nur dann Sinn macht, wenn die Datenbank auf demselben Rechner liegt, da ansonsten der Dienst nicht gestartet werden kann. Der angegebene Benutzer muss Lese- und Schreibrechte auf dem SQL-Server besitzen ("SL_DATEN", alle Mandanten inkl. der Serverberechtigung „VIEW SERVER STATE“). Es wird empfohlen einen SQL Server Benutzer zu verwenden.

Stellen Sie sicher, dass eventuelle Sicherheitseinstellungen (wie z.B. Firewalls) auf Ihrem Web- bzw. Datenbank-Server die Kommunikation zwischen Dienst und Datenbank nicht behindern.

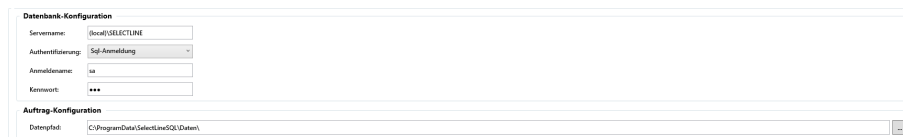


Abbildung 3.16: SELECTLINE MOBILE MANAGER - Datenbank Konfiguration

Wählen Sie im Feld *Datenpfad* den Pfad zum Datenverzeichnis der Auftragsinstallation aus.

7.5.1 Datenbank einrichten

Um den Dienst zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche "*Datenbank einrichten*". Der Funktion wird nun gestartet. Läuft der Dienst bereits, wird er beendet und deinstalliert sowie anschließend neu installiert und gestartet. Ebenfalls wird bei dieser Aktion eine Aufgabe in der WINDOWS Aufgabenplanung erstellt, welche den *Backendmanager* beim Start des Servers automatisch ausführt.



Abbildung 3.17: Datenbank einrichten

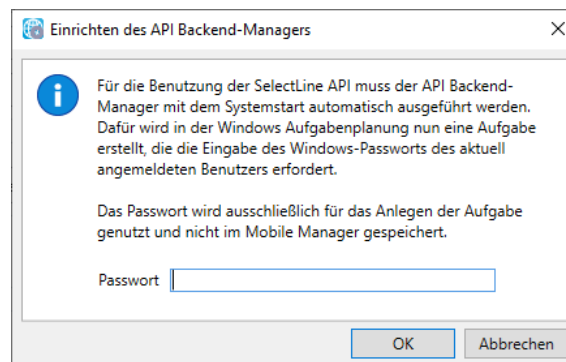


Abbildung 3.18: Einrichtung des API Backend-Managers

Hierfür öffnet sich ein eigener Dialog. Die Aufgabe darf nicht wieder entfernt werden. Anschließend werden die Tests durchgeführt.

7.6 Webseite

Hier können Sie nach erfolgreicher Installation die SELECTLINE MOBILE Webseite öffnen. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, das Admin-Passwort oder den Admin-Account zurückzusetzen.

Wenn alle vorhergehenden Tests erfolgreich waren, können Sie im Bereich "Webseite" über den Button "Im Browser aufrufen" die gewünschten Webseiten öffnen.

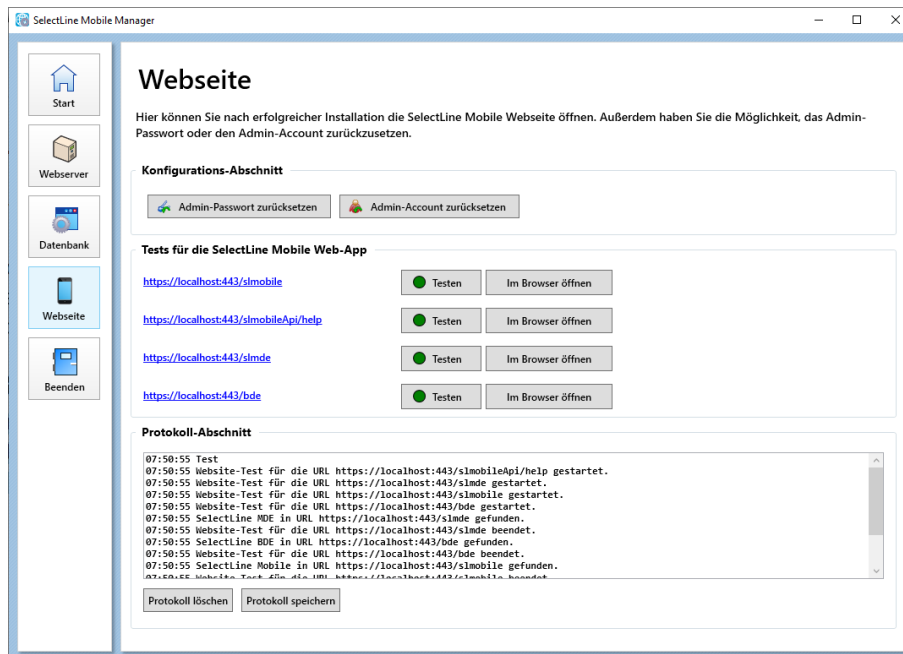


Abbildung 3.19: SELECTLINE MOBILE MANAGER - Webseite

7.7 Admin-Passwort und Admin-Einstellungen zurücksetzen

Um im Notfall den Zugang zum "Standard-Administrator" wieder auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, bietet der SELECTLINE MOBILE MANAGER im Abschnitt Webseite zwei Funktionen:

Admin-Passwort zurücksetzen - Damit können Sie das Passwort des Standard-Administrators wieder zurücksetzen.

Admin-Account zurücksetzen - Damit können Sie den gesamten Account des Standard-Administrators samt Einstellungen wieder zurückzusetzen.

7.8 Sicherheitsempfehlungen

Sollten Sie alle oder eine der Anwendungen über das Internet bereitstellen, empfehlen wir Ihnen zusätzliche Sicherheitsmassnahmen am Webserver (IIS) zu treffen, um Angriffen aus dem *Internet* weiter vorzubeugen. Diese müssen manuell vorgenommen werden, da sie nicht pauschal über den MOBILE MANAGER eingerichtet werden können und immer im Zusammenhang mit einer etwaigen weiteren Nutzung des IIS betrachtet werden müssen.

Alle in diesem Abschnitt genannten Links weisen auf Webseiten, die nicht von SELECTLINE stammen und für deren Inhalt und Richtigkeit keine Gewährleistung übernommen wird.

i Bitte beachten Sie, dass Sie die Änderungen gewissenhaft und unter steter Kontrolle der weiteren Funktionsfähigkeit der Webanwendungen durchführen. Dokumentieren Sie Ihre Änderungsschritte um sie evtl. wieder rückgängig machen zu können.

7.8.1 TLS 1.0 und 1.1 abschalten

Die Protokolle zur Verschlüsselung TLS 1.0 und 1.1 erfordern den Einsatz von veralteten Verschlüsselungsverfahren, die mittlerweile als unsicher gelten. Beide Verfahren sind meist standardmässig aktiviert.

Ob diese Verfahren genutzt werden, kann z.B. auf dieser Seite überprüft werden:
<https://www.ssllabs.com/ssltest/index.html>

Um diese zu deaktivieren kann z.B. eine der beiden Anleitungen genutzt werden:
<https://blog.stueber.de/posts/tls-unter-iis-10-absichern/>
<https://docs.microsoft.com/de-de/windows-server/security/tls/tls-registry-settings>

7.8.2 Automatische Weiterleitung von HTTP auf HTTPS

Um bei einem Aufruf per HTTP direkt zu HTTPS Seiten weitergeleitet zu werden, kann dies manuell eingerichtet werden. Wenn diese Weiterleitung nicht gesetzt wird, kommt man bei einem Aufruf einer der Anwendungen über HTTP auf folgende Seite:

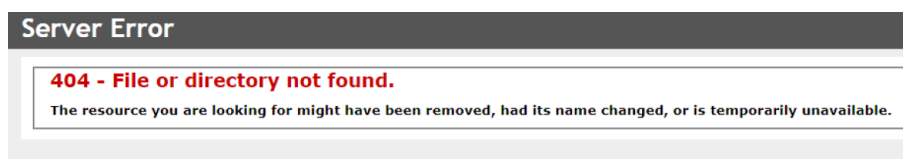


Abbildung 3.20: Server Error

Sofern keine Seiten über HTTP bereitgestellt werden sollen, kann z.B. folgende Anleitung dienen:
<https://gridscale.io/community/tutorials/http-https-iis-windows-server/>

7.8.3 Standardseite entfernen

Standardmässig wird der IIS mit einer Standardseite eingerichtet, die über die Root URL aufgerufen wird. Da die SELECTLINE Anwendungen in eigenen Unterverzeichnissen angelegt werden („/slmobile“, „/mde“, ...) bleibt die Hauptseite unbesetzt und man wird auf die Standardseite weitergeleitet.

Sollte die Hauptseite nicht anderweitig genutzt werden und die Weiterleitung zu HTTPS von Punkt 3.2 nicht umgesetzt wird, kann die Standardseite entfernt werden.

 Diese Aktion kann nicht rückgängig gemacht werden!

Öffnen Sie den IIS Manager und wählen Sie "Entfernen" im Kontextmenü der "Default Web Site".

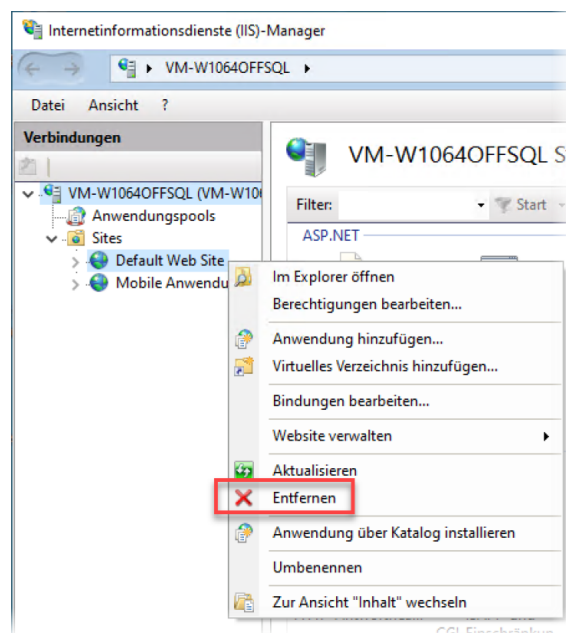


Abbildung 3.21: IIS Manager

8 SelectLine Mobile

Wenn alle vorhergehenden Tests erfolgreich waren, können Sie im Bereich "Webseite" über den Button "Im Browser aufrufen" die Webseite SELECTLINE MOBILE öffnen.



Abbildung 3.22: SELECTLINE MOBILE - Im Browser öffnen

Abbildung 3.23: SELECTLINE MOBILE - Anmeldung

8.1 Benutzeranlage und -verwaltung

Für die Benutzung der WEBANWENDUNGEN sind mindestens ein AUFTRAGS-Benutzer und ein Benutzer für die jeweilige Anwendung erforderlich.

Die Anlage und Verwaltung eines AUFTRAGS-Benutzers erfolgt in der *Rechteverwaltung* des SELECTLINE AUFTRAGS. Die Einrichtung ist der Dokumentation des AUFTRAGS zu entnehmen. Ein AUFTRAGS-Benutzer darf für die Verknüpfung mit einem API-Benutzer ausschliesslich die WINDOWS- oder SQL-SERVER-Anmeldung verwenden (die Standardanmeldung wird nicht unterstützt). Achten Sie darauf, dass der Benutzer über ausreichende Rechte verfügt und der Zugriff auf die gewünschten Mandanten erlaubt ist.

Die Anlage und Verwaltung der Benutzer für die mobilen Anwendungen erfolgt in SELECTLINE MOBILE. Um die Benutzer zu verwalten, melden Sie sich entweder als Standard-Administrator oder als Benutzer mit Administratorrechten in SELECTLINE MOBILE an. Wählen Sie auf der Hauptseite den Menüpunkt "Administration / Benutzerverwaltung".

Bei der Installation von SELECTLINE MOBILE wird ein Standardadministrator mit Benutzername "Admin" und Passwort "admin\$001" eingerichtet.

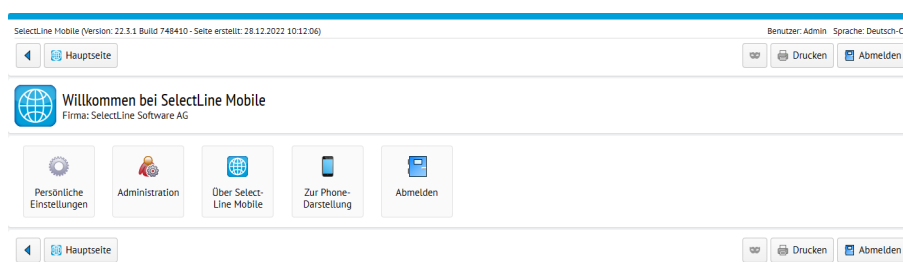


Abbildung 3.24: Benutzer anlegen

8.1.1 Benutzer für mobile Anwendung anlegen

Für die Nutzung der SELECTLINE Webanwendungen sind eigens dafür vorgesehene Benutzer anzulegen. Ein Benutzer kann nicht gleichzeitig ein MOBILE-Benutzer oder ein Web-Benutzer sein. Hintergrund für diese Trennung sind die verschiedenen Lizenzierungsmöglichkeiten, sowie die unter Umständen gegensätzlich zu vergebenen Rechte. Um einen Benutzer anlegen zu können, muss zuvor die notwendige Lizenz erfolgreich eingegeben worden sein.

Typ	Freie Benutzer	
API	unbegrenzt	
BDE	unbegrenzt	
MDE	unbegrenzt	
Mobile	28	
Shop	30	

Benutzername *	Name	Typ	Kürzel	Mitarbeiter	Mandant	
Admin	Administrator	Mobile				
bde	Test	BDE	te		MFAKT	
Dieter	Test	Mobile	te		MFAKT	
mde	Test	MDE	te		MFAKT	
mobile	Test	Mobile	te		MFAKT	

Abbildung 3.25: Benutzerverwaltung

- Melden Sie sich als Administrator auf der SELECTLINE MOBILE Webseite an und öffnen Sie die Administration.
- Auf der Seite Administration öffnen Sie nun die Benutzerverwaltung
- In der Benutzerverwaltung können Sie über den rechten Schalter bei dem jeweiligen Typ einen Benutzer anlegen.
- Vergeben Sie einen Benutzernamen und ein Passwort. Die hier eingegebenen Daten werden später zur Anmeldung benötigt.
- Folgen Sie anschliessend der weiteren Einrichtung, weisen einen Benutzer des Auftrags zu und wählen den Mandanten aus, der mit dieser Anmeldung genutzt werden soll.
- Legen Sie so viele Benutzer an, wie Sie benötigen.

Benutzername:

Neues Passwort:

Neues Passwort (Wiederholung):

Abbildung 3.26: Benutzerverwaltung

9 Arten der Darstellung

SELECTLINE MOBILE bietet zwei verschiedene Bildschirmansichten:

- die Desktop-Darstellung, und
- die Phone-Darstellung.

Das Programm erkennt das verwendete Endgerät automatisch und wählt die entsprechend optimale Ansicht aus. Unabhängig davon können Sie die Ansicht jederzeit manuell wechseln.

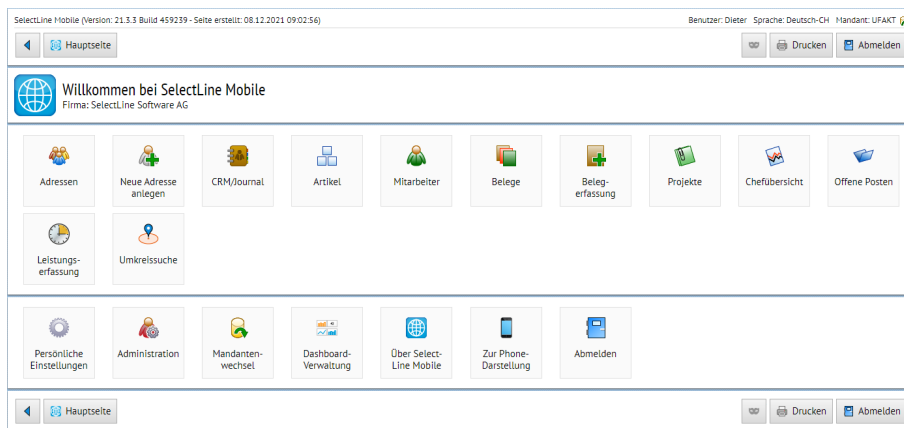
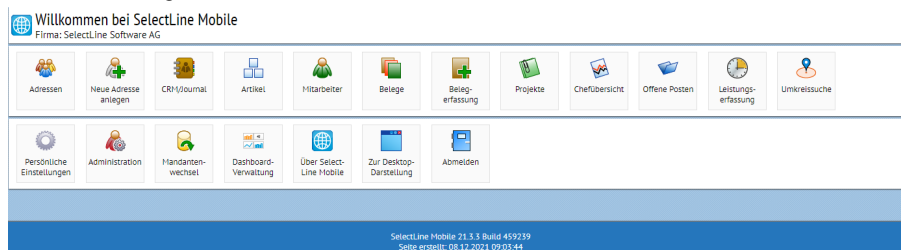


Abbildung 4.1: Vergleich von Desktop-Darstellung (oben) und Phone-Darstellung (unten)



9.1 Desktop-Darstellung

Diese Ansicht ist geeignet für PCs, Macs und Tablets wie zum Beispiel das iPad oder das Samsung Galaxy Tab. Sie ist auf ein grösseres Platzangebot des Bildschirms ausgelegt als man es bei aktuellen Smartphones vorfindet. Sie können die Ansicht jederzeit auf der Login-Seite bzw. auf der Hauptseite über den Schalter "Zur Phone-Darstellung" umschalten.

9.2 Phone-Darstellung

Die Phone-Darstellung ist für die Ansicht auf schmalen, kleinen Bildschirmen optimiert. Bei dieser Darstellung kann es zu optischen Unterschieden im Vergleich zur Desktop-Ansicht kommen. So werden z.B. Inhalte, die in der Desktop-Darstellung auf einer Seite angezeigt werden auf mehrere Seiten aufgeteilt. Sie können die Ansicht jederzeit auf der Login-Seite bzw. auf der Hauptseite über den Schalter "Zur Desktop-Darstellung" umschalten.

10 Grundfunktionen von SELECTLINE MOBILE

Sollten hier beschriebene Menüpunkte oder Funktionen nicht verfügbar sein, kann das an eingeschränkten Rechten des Benutzers liegen (siehe Kapitel 24.3 Benutzerverwaltung auf Seite 84). Wenden Sie sich gegebenenfalls an Ihren SELECTLINE MOBILE Administrator.

10.1 Einträge filtern/sortieren

In "tabellarischen Übersichten" von z.B. Adressen oder Artikeln haben Sie über der jeweiligen Tabelle verschiedene Filtermöglichkeiten. Die verwendeten Filter werden dabei immer gespeichert und bleiben beim erneuten Aufrufen der jeweiligen Übersicht erhalten, sodass immer das Ergebnis des letzten Filters bzw. der letzten Suche angezeigt wird.

Beachten Sie, dass Filterfunktionen je nach Berechtigung des Benutzers nur die Optionen enthalten, auf deren Ergebnisse der Benutzer auch Zugriff hat. Z.B. wird Benutzern ohne die Berechtigung Kunden einzusehen die Option "Kundenadressen" nicht angezeigt. Ausserdem hängen die Filterfunktionen von der jeweiligen Übersicht ab.





Abbildung 5.1: Beispiel: Filter für Adressen

In den Übersichten für Artikel, Kunden und Lieferanten kann man z.B. zusätzlich nach den entsprechenden Gruppen filtern. Bei einer grossen Anzahl von Gruppen wird eine gesonderte Übersicht angeboten, in der wiederum effizient nach einzelnen Gruppen gesucht und darüber gefiltert werden kann.

Um eingestellte Filter wieder auf die Standardwerte zurückzusetzen, wählen Sie unter der Tabelle die Option "Filter löschen".

10.1.1 Suche

Über ein Suchfeld können Sie immer gezielt nach bestimmten Begriffen filtern. Eingegebene Suchbegriffe werden dabei gespeichert und stehen Ihnen bei einer erneuten Suche als Vorschlagsliste zur Verfügung. Diese öffnet sich bei Eingabe eines Suchbegriffes automatisch, kann aber auch über das Pfeil-Symbol im Suchfeld  geöffnet bzw. geschlossen werden. So können Suchbegriffe auch direkt ausgewählt werden.




Um einen Begriff aus der Vorschlagsliste zu löschen, wählen Sie den Suchbegriff aus und klicken Sie anschliessend auf das Lösch-Symbol . Der Eintrag wird nun entfernt.

10.1.2 Spezielle Filter




Sie können Einträge wie z.B. Adressen, Belege, Projekte oder offene Posten nach Mitarbeitern filtern, die mit dem jeweiligen Eintrag in Verbindung stehen. Wählen Sie dazu unter der Option *"Kein Mitarbeiterfilter"* den Punkt *"Mitarbeiterauswahl"*. Sie erhalten eine Übersicht aller verfügbaren Mitarbeiter. Wählen Sie hier den gewünschten Mitarbeiter aus. Sie gelangen wieder zurück zur ursprünglichen Übersicht mit den jeweiligen Ergebnissen Ihrer Auswahl. Der gewählte Mitarbeiter wird dabei als neue Option im Mitarbeiterfilter gespeichert und steht so bei einer erneuten Suche schneller zur Verfügung.

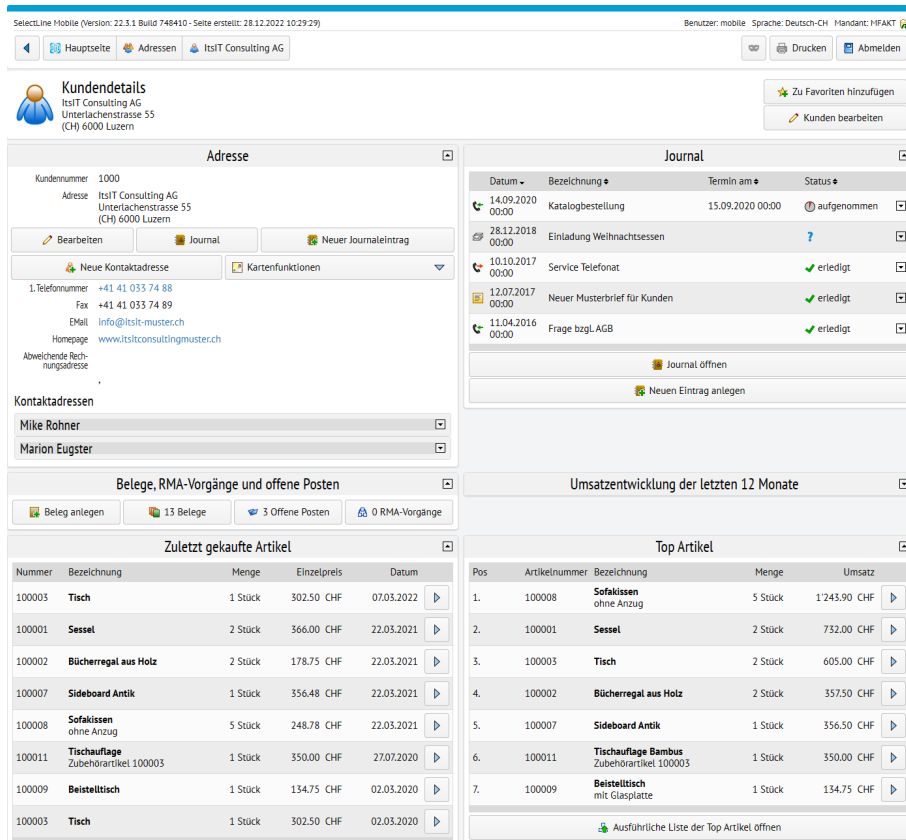
Ebenso können Sie *"Artikel"* nach *"Artikelgruppen"* filtern.

10.1.3 Sortieren

Alle Einträge lassen sich je Spalte über das Symbol  aufsteigend () oder absteigend () sortieren. Die Sortierreihenfolge wird ebenso wie die anderen Filter für die jeweilige Übersicht gespeichert.

10.2 Detailansichten

Um sich Details zu einzelnen Einträgen wie z.B. Adressen, Artikeln oder Belegen anzeigen zu lassen, wählen Sie den Eintrag in der tabellarischen Übersicht aus bzw. klicken Sie auf das Symbol . In der *Detailansicht* werden Informationen zum jeweiligen Eintrag thematisch gruppiert. Die einzelnen Gruppen können Sie über den Button an der oberen rechten Ecke ein-  bzw. ausblenden . Ebenso wie die Filter bei tabellarischen Übersichten wird auch die Darstellung der einzelnen Gruppen für jeden Benutzer gespeichert.



Kundendetails
ItsIT Consulting AG
Untertachenstrasse 55
(CH) 6000 Luzern

Adresse

Kundennummer 1000
Adresse ItsIT Consulting AG
Untertachenstrasse 55
(CH) 6000 Luzern

1. Telefonnummer +41 41 033 74 88
Fax +41 41 033 74 89
EMail info@itsit-muster.ch
Homepage www.itsitconsultingmuster.ch

Kontaktadressen
Mike Rohrer
Marion Eugster

Journal

Datum	Bezeichnung	Termin am	Status
14.09.2020 00:00	Katalogbestellung	15.09.2020 00:00	aufgenommen
28.12.2018 00:00	Einladung Weihnachtsessen		?
10.10.2017 00:00	Service Telefonat		erledigt
12.07.2017 00:00	Neuer Musterbrief für Kunden		erledigt
11.04.2016 00:00	Frage bzgl. AGB		erledigt

Belege, RMA-Vorgänge und offene Posten
13 Belege, 3 Offene Posten, 0 RMA-Vorgänge

Zuletzt gekaufte Artikel

Nummer	Bezeichnung	Menge	Einzelpreis	Datum
100003	Tisch	1 Stück	302.50 CHF	07.03.2022
100001	Sessel	2 Stück	366.00 CHF	22.03.2021
100002	Bücherregal aus Holz	2 Stück	178.75 CHF	22.03.2021
100007	Sideboard Antik	1 Stück	356.48 CHF	22.03.2021
100008	Sofakissen ohne Anzug	5 Stück	248.78 CHF	22.03.2021
100011	Tischauflage Zubehörartikel 100003	1 Stück	350.00 CHF	27.07.2020
100009	Beistelltisch	1 Stück	134.75 CHF	02.03.2020
100003	Tisch	1 Stück	302.50 CHF	02.03.2020

Umsatzentwicklung der letzten 12 Monate

Top Artikel

Pos	Artikelnummer	Bezeichnung	Menge	Umsatz
1.	100008	Sofakissen ohne Anzug	5 Stück	1'243.90 CHF
2.	100001	Sessel	2 Stück	732.00 CHF
3.	100003	Tisch	2 Stück	605.00 CHF
4.	100002	Bücherregal aus Holz	2 Stück	357.50 CHF
5.	100007	Sideboard Antik	1 Stück	356.50 CHF
6.	100011	Tischauflage Bambus Zubehörartikel 100003	1 Stück	350.00 CHF
7.	100009	Beistelltisch mit Glasplatte	1 Stück	134.75 CHF

Abbildung 5.2: Details ein- und ausgeblendet

10.3 Mandanten

SELECTLINE MOBILE ist multimandantenfähig. Dabei können für jeden Benutzer nur die Mandanten ausgewählt werden, für die ihm im SELECTLINE AUFTRAG die nötigen Rechte eingeräumt wurden. *Mandanten*, die noch nicht mit der aktuellen Version des SELECTLINE AUFTRAG reorganisiert wurden, werden in der *Mandantenübersicht* entsprechend gekennzeichnet. Diese müssen im SELECTLINE AUFTRAG über das *Applikationsmenü* reorganisiert werden, damit die für die SELECTLINE MOBILE notwendigen Änderungen an den Mandanten vorgenommen werden (z.B. neue Tabellen).

siehe auch:

[Mandantenwechsel](#)

11 Kunden, Lieferanten, Interessenten und freie Adressen

Kunden, Lieferanten, Interessenten sowie freie Adressen werden in SELECTLINE MOBILE auf der Hauptseite unter dem Menüpunkt "Adressen" zusammengefasst. Dort sehen Sie eine tabellarische Übersicht über alle Adressen aus den Stammdatensätzen der SELECTLINE AUFTRAG.

Über die [Filterfunktionen](#) können Sie die Anzeige auf bestimmte Einträge begrenzen bzw. die Sortierreihenfolge anpassen.

Nummer	Adresse
1000	IstT Consulting AG Unterlärchenstrasse 55 (CH) 6000 Luzern
10001	Jumbo Kunde Sonnenstrasse 60 (CH) 8200 Schaffhausen
10002	Klebeband Kunde Sonnenstrasse 60 (CH) 8200 Schaffhausen
1001	Jonas Keel Rietstrasse 64 (CH) 8640 Rapperswil SG
1002	Schmidt Informatik Bahnhofstrasse 21 (CH) 4900 Langenthal
1003	Natascha Bleiker Grabenstrasse 23 (CH) 7000 Chur
1004	BrightLight Leuchtreklamen AG Mönchstrasse 54 (CH) 3600 Thun
1005	Eberhard Häfeli Malerstrasse 42 (CH) 3000 Bern
1006	Kathrin Rossler Schumacherstrasse 78 (CH) 6037 Root
1007	FlyHigh Travel AG Sinatra Dr. 800 (US) 07030 Hoboken

Abbildung 6.1: Adressenübersicht

11.1 Neue Adresse erstellen

Um neue Adressen anzulegen, wählen Sie entweder auf der Hauptseite oder unter "Adressen" den Menüpunkt "Neue Adresse anlegen".

Wählen Sie in der folgenden Übersicht die Art der Adresse aus, die Sie anlegen wollen. Sie haben hier die Möglichkeit eine Adresse für "Kunden", "Lieferanten", "Interessenten", "Kontaktadressen" oder eine "freie Adresse" anzulegen.

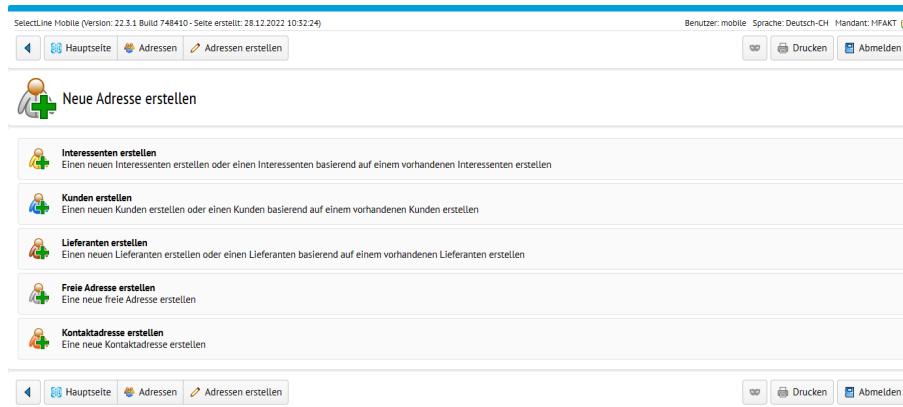
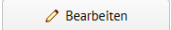
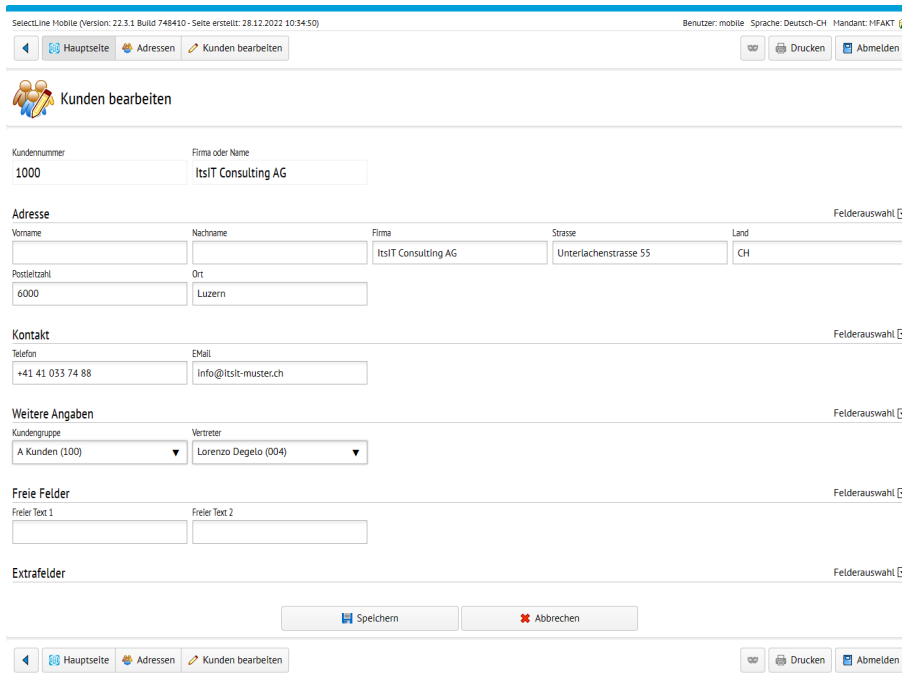


Abbildung 6.2: Neue Adresse erstellen

Wählen Sie anschliessend die "Adresse" aus, auf der die neue Adresse basieren soll (bei freien Adressen nicht nötig). Geben Sie nun die Adressdaten ein und speichern Sie ihre Angaben.

11.2 Adresse bearbeiten

Um eine Adresse zu bearbeiten, wählen Sie auf der Hauptseite den Menüpunkt "Adressen". Wählen Sie die zu bearbeitende Adresse aus und klicken Sie in der Detailansicht in der Gruppe "Adresse" auf .



SelectLine Mobile (Version: 22.3.1, Build 748410 - Seite erstellt: 28.12.2022 10:34:50) Benutzer: mobile Sprache: Deutsch-CH Mandant: MFAKT

Hauptseite Adressen Kunden bearbeiten Drucken Abmelden

Kunden bearbeiten

Kundennummer: 1000 Firma oder Name: ItsIT Consulting AG

Adresse Felderauswahl

Vorname: Nachname: Firma: ItsIT Consulting AG Strasse: Unterlachenstrasse 55 Land: CH

Postleitzahl: 0000 Ort: Luzern

Kontakt Felderauswahl

Telefon: +41 41 033 74 88 EMail: info@itsit-muster.ch

Weitere Angaben Felderauswahl

Kundengruppe: A. Kunden (100) Vertreter: Lorenzo Degelo (004)

Freie Felder Felderauswahl

Freier Text 1: Freier Text 2:

Extrafelder Felderauswahl

Speichern Abbrechen

Hauptseite Adressen Kunden bearbeiten Drucken Abmelden

Abbildung 6.3: Adresse Detailsicht

11.3 Adresse auf Karte anzeigen / Route berechnen

Für jede Adresse stehen Ihnen verschiedene *Kartenfunktionen* zur Verfügung. Sie können sich die Position der Adresse auf einer Karte anzeigen lassen, die Route zur Adresse vom aktuellen Standpunkt aus berechnen oder direkt auf die Umkreissuche zugreifen. Wählen Sie dazu unter "Adressen" die gewünschte Adresse aus und klicken Sie in der Detailansicht in der Gruppe "Adresse" auf "Kartenfunktionen". Es erscheinen die Menüpunkte "Route vom Firmensitz", "Route vom aktuellen Standpunkt", "Karte" und "Umkreissuche" ([siehe Kapitel 20 Umkreissuche auf Seite 66](#)).

Für die Funktionen zur Kartenanzeige bzw. Routenberechnung wird auf den Dienst **GOOGLEMAPS** zurückgegriffen. Mit einem Klick auf eine der beiden Funktionen öffnet sich die Kartenansicht von **GOOGLEMAPS** in einem neuen Fenster und zeigt die ausgewählte Adresse bzw. die Route vom aktuellen Standpunkt aus an.

i Die Funktion "Route vom aktuellen Standpunkt" ist nur verfügbar, wenn die aktuelle Position ermittelt werden konnte. Die Ermittlung und Benutzung der eigenen Position auf mobilen Geräten kann durch verschiedene technische Faktoren beeinflusst werden (GPS- Signal, WLAN- Verfügbarkeit, UMTS- Netz, Browser-Einstellungen) und kann von der tatsächlichen Position abweichen. Stellen Sie daher sicher, dass Sie alle nötigen Einstellungen zum Ermitteln und Verwenden des eigenen Standorts aktiviert haben. Die ermittelte Position des Gerätes kann über den Menüpunkt "Hauptseite / Über SelectLine Mobile" überprüft werden

11.4 Anrufen von Telefonnummern

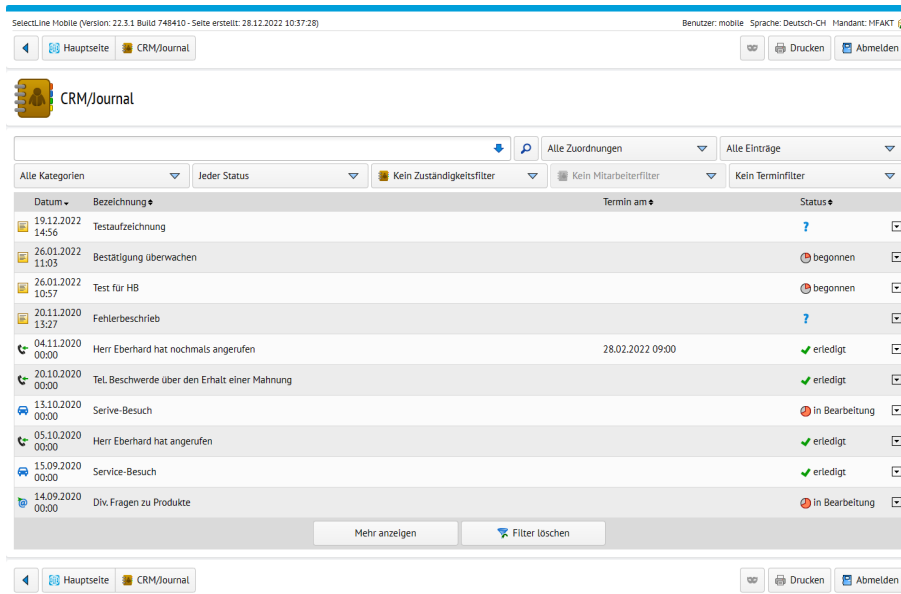
Wenn Sie auf einem *Smartphone* auf eine angezeigte Telefonnummer tippen, so können Sie diese direkt anrufen.

11.5 Aufrufen von E-Mail- und Internetadressen

E-Mail-Adressen und Links zu Webseiten werden in allen angezeigten Feldern automatisch erkannt. Sie werden optisch entsprechend hervorgehoben und sind anklickbar. Wenn Sie auf einem *Smartphone* auf die angezeigte E-Mail- bzw. Internetadresse tippen, so werden Sie direkt in das Standard-E-Mail-Programm geleitet bzw. Sie gelangen auf die angegebene Webseite.

12 CRM / Journal

Unter "Hauptseite / CRM / Journal" sind alle *Journal*einträge aus dem AUFTRAG ersichtlich.



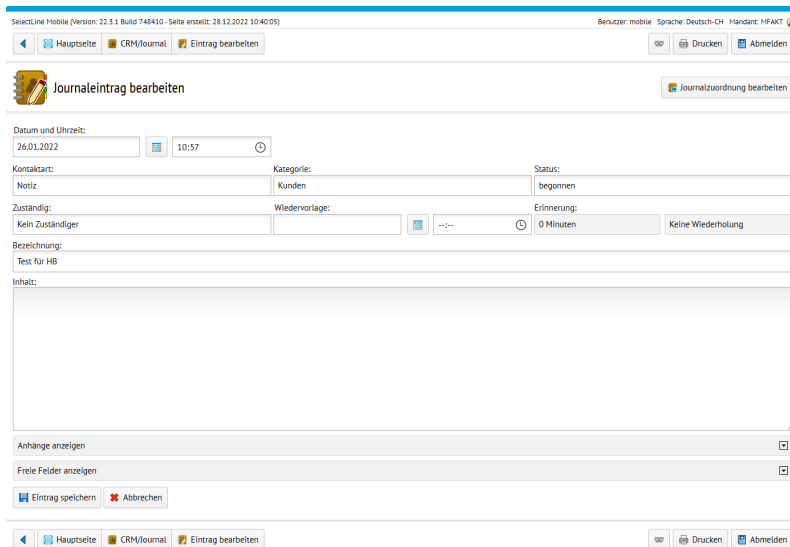
The screenshot shows the 'CRM/Journal' screen in the SelectLine Mobile application. At the top, there are navigation buttons for 'Hauptseite' and 'CRM/Journal', along with 'Drucken' and 'Abmelden'. Below the title, there are filter options for 'Alle Zuordnungen' and 'Alle Einträge'. A table lists various journal entries with columns for 'Datum', 'Bezeichnung', 'Termin am', and 'Status'. The entries include test recordings, confirmations, and service visits.

Datum	Bezeichnung	Termin am	Status
19.12.2022 14:56	Testaufzeichnung		?
26.01.2022 11:03	Bestätigung überwachen		begonnen
26.01.2022 10:57	Test für HB		begonnen
20.11.2020 13:27	Fehlerbeschreibung		?
04.11.2020 00:00	Herr Eberhard hat nochmals angerufen	28.02.2022 09:00	erledigt
20.10.2020 00:00	Tel. Beschwerde über den Erhalt einer Mahnung		erledigt
13.10.2020 00:00	Service-Besuch		in Bearbeitung
05.10.2020 00:00	Herr Eberhard hat angerufen		erledigt
15.09.2020 00:00	Service-Besuch		erledigt
14.09.2020 00:00	Div. Fragen zu Produkte		in Bearbeitung

Abbildung 6.4: CRM/Journal

12.1 Journalanhänge öffnen und hochladen

Dateien, die in der SELECTLINE DATENBANK gespeichert wurden, können Sie auch über SELECTLINE MOBILE öffnen und weitere Dateien, wie Dokumente, einfach in SELECTLINE MOBILE einem bestehenden Journalenrtag hinzufügen.



The screenshot shows the 'Journalenrtag bearbeiten' screen. It features a form for editing a journal entry. The 'Datum und Uhrzeit' field is set to 26.01.2022 at 10:57. The 'Kontaktkart:' field is 'Kunden' and the 'Status:' is 'begonnen'. There are fields for 'Zuständig:', 'Wiedervorlage:', and 'Erinnerung:'. The 'Bezeichnung:' field contains 'Test für HB'. Below the form, there are buttons for 'Eintrag speichern' and 'Abbrechen', and a 'Journalzuordnung bearbeiten' button.

Abbildung 6.5: Journalenrtage hochladen

In der Administration können Sie für Benutzer das Recht zum Hinzufügen und/oder Anzeigen der Anhänge entsprechend setzen.

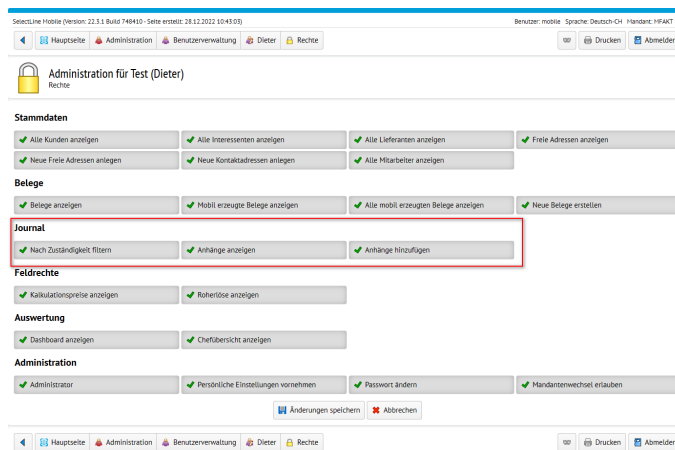
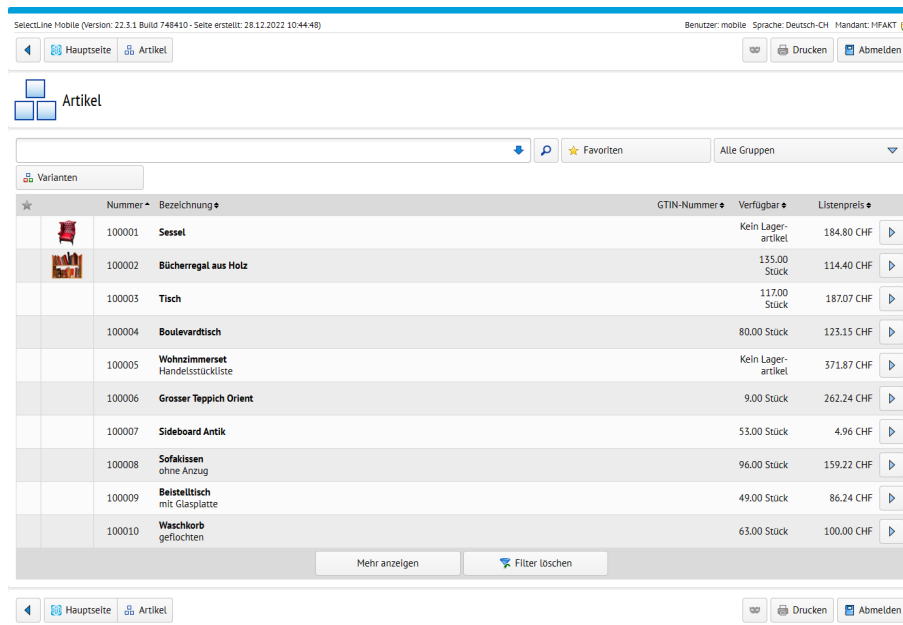


Abbildung 6.6: Journaleinträge hochladen Rechte

13 Artikel

Über den Menüpunkt "Artikel" auf der Hauptseite erhalten Sie eine tabellarischen Übersicht über alle Artikel im SELECTLINE AUFTRAG.



The screenshot shows the 'Artikel' page in the SELECTLINE mobile app. At the top, there is a navigation bar with 'Hauptseite' and 'Artikel' options. Below the navigation bar, there is a search bar and a 'Favoriten' button. The main content is a table with 10 rows of article data. The table has columns for 'Nummer', 'Bezeichnung', 'GTIN-Nummer', 'Verfügbar', and 'Listenpreis'. Each row includes a small image of the article, a star icon, and a right-pointing arrow. At the bottom of the table, there are buttons for 'Mehr anzeigen' and 'Filter löschen'. The bottom navigation bar is identical to the top one.

Nummer	Bezeichnung	GTIN-Nummer	Verfügbar	Listenpreis
100001	Sessel		Kein Lagerartikel	184.80 CHF
100002	Bücherregal aus Holz		135.00 Stück	114.40 CHF
100003	Tisch		117.00 Stück	187.07 CHF
100004	Boulevardtisch		80.00 Stück	123.15 CHF
100005	Wohnzimmerset Handelsstückliste		Kein Lagerartikel	371.87 CHF
100006	Grosser Teppich Orient		9.00 Stück	262.24 CHF
100007	Sideboard Antik		53.00 Stück	4.96 CHF
100008	Sofakissen ohne Anzug		96.00 Stück	159.22 CHF
100009	Beistelltisch mit Glasplatte		49.00 Stück	86.24 CHF
100010	Waschkorb geflochten		63.00 Stück	100.00 CHF

Abbildung 7.1: Artikel

Über die [Filterfunktionen](#) können Sie die Anzeige auf bestimmte Einträge begrenzen bzw. die Sortierreihenfolge anpassen. Mit einem Klick auf einen Artikel erhalten Sie weitere Informationen zu [Umsatzstatistiken](#), Journaleinträgen, Provision und freien Feldern.

Umsatzstatistiken

- Artikelhistorie
- Artikeldetails
- Journal
- Preisgruppen
- Preise
 - Aktionspreise
 - Kundenpreise (spezielle Kundenpreise sind ausserdem in den Details des jeweiligen Kunden hinterlegt)
 - Einkaufspreise
- Umsatzentwicklung der letzten 12 Monate

weitere artikelspezifische Details

- Informationen über Einkaufs- / Verkaufsoptionen
- Lieferanten
- Lager
- Alternativartikel
- Zubehör
- Ist Zubehör von
- Freie Felder

13.1 Losgrösse

Wenn Sie Mengen von *Artikeln* mit *Losgrösse* in der SELECTLINE SOFTWARE erfassen, wird eine Meldung angezeigt, sobald die *Losgrösse* unter- oder überschritten wird.

14 Mitarbeiter

Auf der *Hauptseite* haben Sie unter dem Menüpunkt "*Mitarbeiter*" die Möglichkeit, sich eine tabellarische Übersicht aller Mitarbeiter anzeigen zu lassen.

Über die [Filterfunktionen](#) können Sie die Anzeige auf bestimmte Einträge begrenzen bzw. die Sortierreihenfolge anpassen. Mit einem Klick auf einen Mitarbeiter erhalten Sie weitere Informationen zu [Umsatzstatistiken](#), Journaleinträgen, Provision und freien Feldern.

Nummer	Adresse
001	Peter Bosshard Hauptstrasse 5 (CH) 9000 St. Gallen
002	Anna Aebi Bundesstrasse 5 (CH) 9000 St. Gallen
003	Renato Casanova Bahnhofstrasse 20 (CH) 8580 Amriswil
004	Lorenzo Degelo Looperstrasse 8 (CH) 8595 Altnau
005	Corinna Duss Malhofstrasse 42 (CH) 9404 Rorschacherberg
006	Raffaële Combertaldi Brugglistrasse 2 (CH) 9000 St. Gallen
007	Anna Egli Aklarweg 9 (CH) 6353 Weggis

Abbildung 8.1: Mitarbeiter

15 Belege

Sie können in SELECTLINE MOBILE *Eingangs- und Ausgangsbelege*, interne Belege sowie sonstige Belege anzeigen lassen bzw. neue Belege erstellen, sofern Sie in der Rechteverwaltung die dazu nötigen Rechte erhalten haben. Wählen Sie auf der Hauptseite den Menüpunkt "Belege". Sie erhalten zunächst eine Übersicht über alle Belegarten.

Um Belege einer bestimmten Belegart anzuzeigen, wählen Sie die gewünschte Belegart (z.B. "Rechnungen") aus. Sie erhalten eine tabellarische Übersicht aller Belege der gewählten Belegart für den aktuellen Mandanten.

Über die [Filterfunktionen](#) können Sie die Anzeige auf bestimmte Einträge begrenzen bzw. die Sortierreihenfolge anpassen. Mit einem Klick auf einen Mitarbeiter erhalten Sie weitere Informationen zu [Umsatzstatistiken](#), Journaleinträgen, Provision und freien Feldern.

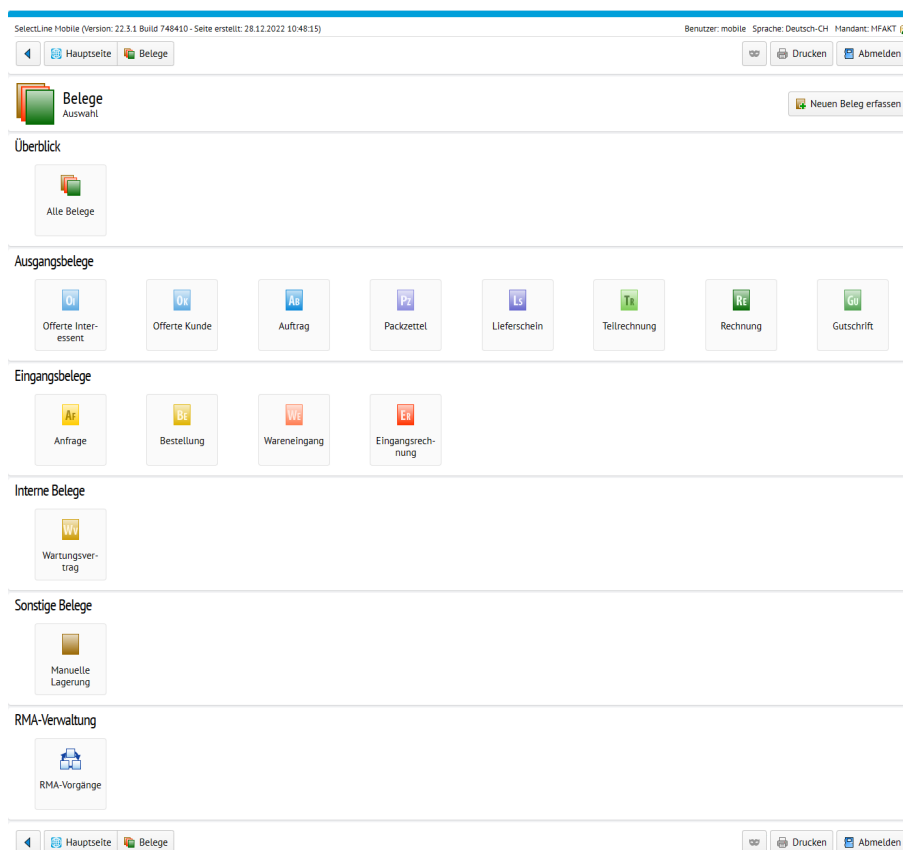


Abbildung 9.1: Menüpunkt Belege

15.1 Preise ausblenden

In MOBILE gibt es nun die Möglichkeit, *Preise für Benutzer vollständig auszublenden*. Es wurden neue Einstellungen geschaffen, um die Preise jetzt auch in der Belegerfassung und in der HTML Vorschau auszublenden. Benutzer, die nur mit Lieferscheinen arbeiten, können so nicht mehr die Preise der Artikel sehen, sollte dies aktiviert werden. Die Einstellungen können für bereits im SELECTLINE AUFTRAG erfasste Belege unter "Einstellungen / Belege" hinterlegt werden.

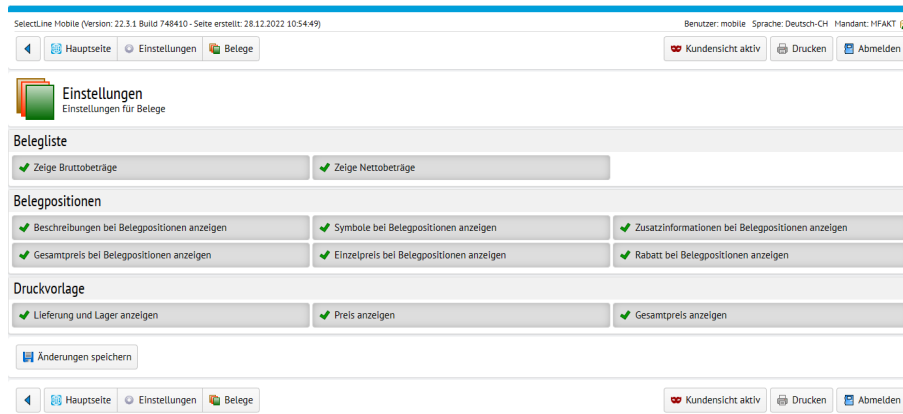


Abbildung 9.2: Einstellungen Preise ausblenden

Zusätzlich können Sie auch die *Preisanzzeige* für die in MOBILE integrierte Belegerfassung unter "Einstellungen / Belegerfassung" konfigurieren:

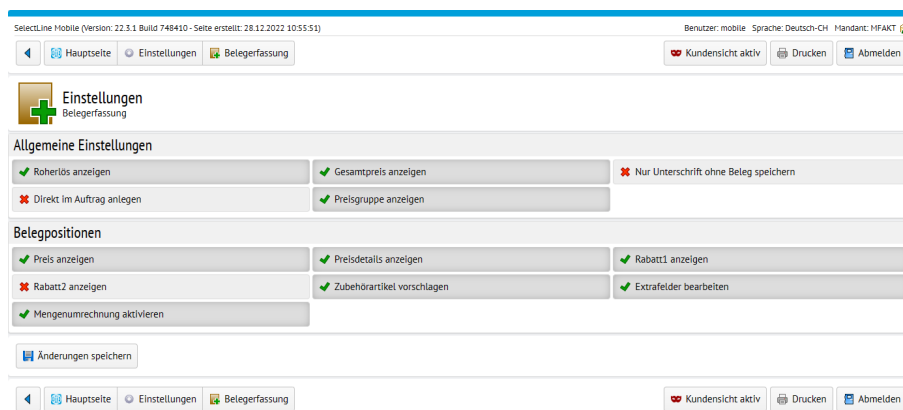


Abbildung 9.3: Einstellungen Preise ausblenden

15.2 Belege als PDF erzeugen und per E-Mail versenden

In SELECTLINE MOBILE können Sie jetzt sowohl Belege, die bereits im SELECTLINE AUFTRAG vorhanden sind, als auch Belege, die gerade in MOBILE erstellt wurden, als PDF mit einer Druckvorlage aus dem AUFTRAG ausgeben und per E-Mail versenden. Folgende Schritte sind nötig, um den Belegversand zu aktivieren.

Gehen Sie in MOBILE auf die Seite "Einstellungen" und klicken dort auf die Seite "Einstellungen zum E-Mailversand".

Abbildung 9.4: Menüpunkt Belege

Auf der Seite für die "E-Maileinstellungen" aktivieren Sie den "Belegversand per E-Mail". Im Anschluss wählen Sie ein Konto aus dem SELECTLINE AUFTRAG aus oder Sie geben die Daten für ein Postfach ein. Benötigt werden die E-Mailadresse, der Anzeigename, die Adresse des SMTP Servers, das Protokoll, Benutzername und Passwort.

Nachdem Sie das Konto manuell konfiguriert haben, wird beim Speichern die Erreichbarkeit des Postfaches geprüft. In den Belegen können Sie über die Schaltfläche "Beleg teilen" die Druckvorlage auswählen und sich den Beleg als PDF anzeigen lassen oder dieses per E-Mail an Ihren Kunden versenden. Transferbelege haben jetzt im SELECTLINE AUFTRAG eine eigene Druckvorlage. Diese bearbeiten Sie über "Schnittstellen / Mobile / Import" und dort über die "Drucken" Schaltfläche.

15.3 Platzhalter in Transfer Druckvorlage

Sie können jetzt folgende "Platzhalter" in der "Druckvorlage" für "Transferbelege" verwenden:

- Positionstext
- Kopftext
- Fusstext

Damit können Sie jetzt alle Informationen in dem in MOBILE erzeugten PDF darstellen, die während der Erfassung auch eingegeben wurden. Die "Platzhalter" fügen Sie ein, indem Sie im AUFTRAG unter "Schnittstellen / Mobile / Import" die Belegvorschau aufrufen und dort mit [F9] den "Formulareditor" öffnen.

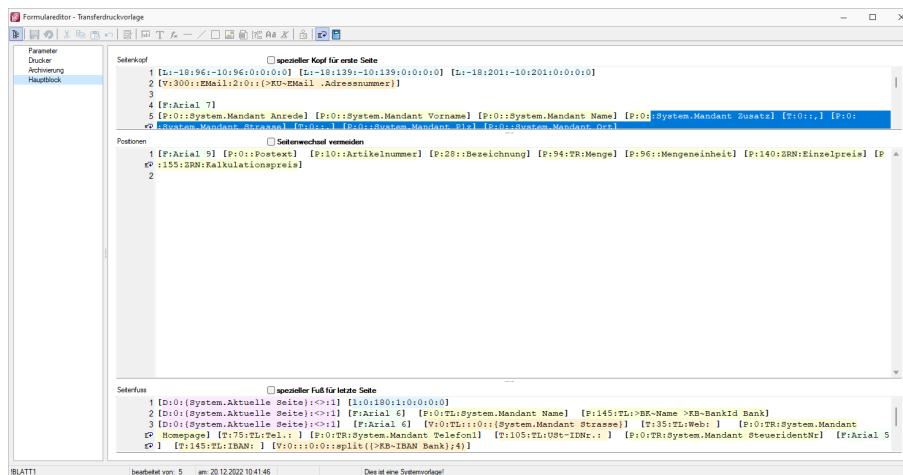


Abbildung 9.5: Formulareditor Transferdruckvorlage

15.4 Bei Transferbelegen nur Unterschrift als Bild speichern

IN SELECTLINE MOBILE haben Sie bei Verwendung der üblichen Transferbelege die Möglichkeit einzustellen, ob nur die Unterschrift gespeichert werden soll. Zuvor wurde die Unterschrift samt einer HTML Vorschau des Beleges gespeichert. Die neue Option finden Sie unter "Persönliche Einstellungen / Einstellungen" zur Belegerfassung und lautet "Nur Unterschrift ohne Beleg speichern".

15.5 Belegdetails

Sie haben die Möglichkeit, wichtige Details zu jedem Beleg einzusehen. Wählen Sie dazu in der tabellarischen Übersicht der ausgewählten Belegart unter "Belege" den gewünschten Beleg aus.

The screenshot displays the 'Belegdetails' interface for 'Offerte Kunde 20000027'. The main content is divided into several sections:

- Belegkette:** Shows the document chain with 'Offerte Kunde 20000027' and 'Auftrag 20000030'.
- Allgemein:** Contains general document information:
 - Belegnummer: 20000027
 - Bezeichnung: Offerte Kunde
 - Datum: 31.03.2021
 - Status: Erledigt
 - Netto: 1'350.00 CHF
 - Brutto: 1'453.95 CHF
 - Steuer: 103.95 CHF
 - Auftrag vom: 31.03.2021
 - Projekte: 0
 - Gedruckt:
 - Gewicht: 0.00 kg
 - Übernahme Offen: 0.00 CHF
 - EDI-Status: 0 unbekannt
- Adresse:** Shows the address: Graf Multimedia, Metallstrasse 11, (CH) 6300 Zug.
- Belegpositionen:** A table listing items:

Pos	Artikelnummer	Einzelpreis	Menge	Offen	Rabatt	Gesamtpreis
1	Beratung [100028]	150.00 CHF	3.00 Std			450.00 CHF
2	Büro komplett einrichten [100030]	150.00 CHF	6.00 Stunde			900.00 CHF
Gesamtpreis inklusive weiterer Rabatte						1'350.00 CHF
- Preis:** Shows 'Währung: CHF (Schweiz)' and 'Preisbestimmung' details like 'Preisgruppe: B Kunden', 'Preisart: Netto', and 'Rundung Belegposition: 0.05'.
- Optionen:** Shows 'Zahlungsbedingungen' (30 Tage Netto, 10 Tage 2% Skonto) and 'Lieferbedingungen' (UPS Express Saver).

Abbildung 9.6: Belegdetails

15.5.1 Belegpositionen

Die Informationsgruppe "Belegpositionen" bietet Ihnen eine Übersicht über jede einzelne Position des Belegs mit den entsprechenden Mengen, Rabatten und Preisen. Mit einem Klick auf eine Position können Sie die Beschreibung des Artikels ein- bzw. ausblenden. Ausführliche Details erhalten Sie nach einem weiteren Klick auf den Button "zu den Artikeldetails" unter der Artikelbeschreibung.

Pos	Artikelnummer	Einzelpreis	Menge	Offen	Rabatt	Gesamtpreis
1	Klebebandrolle 3" 50 * 66 [60001]	0.00 CHF	3'600.00	3'600.00		0.00 CHF
2		0.99 CHF	1.00	1.00		1.00 CHF
Gesamtpreis inklusive weiterer Rabatte						1.00 CHF

Abbildung 9.7: Belegpositionen

15.5.2 Projektbezeichnung in Belegen

In Belegen sehen Sie nun neben der Projektnummer auch die Bezeichnung des Projekts.

Allgemein	
Belegnummer	20000016
Bezeichnung	Bestellung
Datum	07.02.2022
Status	Offen
Netto	1.00 CHF
Brutto	1.00 CHF
Steuer	0.00 CHF
Roherlös	-1.00 CHF (-100.00 %)
Auftrag vom	07.02.2022
Projekt	0
Gedruckt	X
Gewicht	0.00 kg
Übernahme Offen	-1.00 CHF
EDI-Status	0 unbekannt

Abbildung 9.8: Belege Allgemein mit Projektnummer

15.5.3 Belegsperrung unterbindet Belegerstellung

Eine im SELECTLINE AUFTRAG für einen Kunden vergebene "Belegsperrung" bewirkt in MOBILE nur einen Hinweis. Damit konnten trotz aktiver Belegsperrung zunächst Belege angelegt werden. Ein Kunde mit Belegsperrung wird bei der Kundenauswahl deutlich hervorgehoben. Eine Auswahl eines gesperrten Kunden ist nicht möglich und wird mit einer Meldung unterbunden.

Abbildung 9.9: Belegsperrung

15.6 Belegerfassung

Sie können in SELECTLINE MOBILE *Eingangs- und Ausgangsbelege* erfassen und diese in den SELECTLINE AUFTRAG transferieren. Das Grundprinzip setzt dabei auf einen entkoppelten Prozess, bei dem die Daten nicht direkt in die Datenbank geschrieben werden, sondern in einen Transfer-Puffer. Die erfassten Belege müssen dann von einem Benutzer des SELECTLINE AUFTRAG über die Schnittstelle zum Importieren von Belegen aus SELECTLINE MOBILE manuell übernommen oder verworfen werden.

Bei Ausgangsbelegen wird immer der Kalkulationspreis angezeigt (z.B. gemäss der Preisgruppe des Kunden). Dabei werden auch die Mandanteneinstellungen berücksichtigt. Der Preis kann beim Erfassen des Beleges geändert werden. Bei Eingangsbelegen können Sie den Preis manuell hinterlegen, welchen Sie mit Ihren Lieferanten ausgehandelt haben. Belegaufschläge werden bei der Belegerfassung berücksichtigt.

Um einen neuen Beleg zu erfassen, wählen Sie auf der Hauptseite den Menüpunkt *"Belegerfassung"*. Sie erhalten eine Übersicht über alle Belegarten, die mit SELECTLINE MOBILE erfasst werden können. Alternativ gelangen Sie auch im Menüpunkt *"Belege"* bzw. in der tabellarischen Übersicht einer bestimmten Belegart über den Menüpunkt *"Neuen Beleg erfassen"* direkt zur Belegerfassung.

Folgende Belege können mit SELECTLINE MOBILE erfasst werden:

Eingangsbelege

- Anfrage
- Bestellung
- Wareneingang
- Eingangsrechnung
- Lieferantengutschrift

Ausgangsbelege

- Offerte Interessent
- Offerte Kunde
- Auftrag
- Packzettel
- Lieferschein
- Teilrechnung
- Rechnung
- Gutschrift

Interne Belege

- Wartungsverträge
- selbst definierte Belegarten
- RMA-Vorgänge

Inventuren und manuelle Lagerbuchungen können nicht als Belegtyp über SELECTLINE MOBILE erfasst und in den SELECTLINE AUFTRAG transferiert werden.

Wählen Sie die gewünschte Belegart aus. Sie gelangen zur Eingabemaske für neue Belege. Diese ist für alle Belegarten identisch.

Wählen Sie zunächst eine Adresse aus, für die dieser Beleg erstellt werden soll. Je nach Belegart können Sie Kunden, Lieferanten oder Interessenten auswählen. Dabei werden die im SELECTLINE AUFTRAG hinterlegten Informationen zur ausgewählten Adresse geladen, wie Vertreter, Preisoptionen, Rabatte oder Lieferbedingungen bzw. Versandkosten. Bei Bedarf können Sie diese für jeden neuen Beleg individuell anpassen. Ebenso werden Kopf- und Fusstext für Belege aus den Mandanteneinstellungen geladen und können für diesen Beleg bearbeitet werden.

Wählen Sie anschliessend über den Menüpunkt *"Artikel hinzufügen"* die gewünschten Artikel für diesen Beleg aus. Artikelbezeichnung, Artikelzusatz sowie Menge, Preis und Rabatt können bei Bedarf für jeden Artikel angepasst werden. Bei der automatischen Preisberechnung wird zusätzlich angezeigt, worauf der berechnete Preis dieses Artikels basiert.



Abbildung 9.10: Belegerfassung

Speichern Sie den Beleg mit einem Klick auf *"Speichern"*. Sie können einen Beleg auch mit Unterschrift speichern. Dazu wird Ihnen ein Unterschriftenfeld in einer Übersicht des Belegs angezeigt, in der keine Änderungen mehr vorgenommen werden können.

Nach dem Speichern eines Beleges gelangen Sie zu einer gesonderten Druckansicht.

Mehrfachauswahl Artikel - Bei der Erfassung eines Beleges können Sie nun mehrere Artikel auswählen und gleichzeitig dem Beleg hinzufügen.

15.6.1 Belege direkt erfassen

Sie können entscheiden, ob Sie *"Belege"* zunächst in MOBILE erfassen, an die Transferschnittstelle zur Verarbeitung senden und diese erst beim anschliessenden Import in den AUFTRAG bereitstehen oder ob Sie Belege direkt in Mobile erfassen und damit live einen Beleg im Auftrag erzeugen.

Die Einstellung dafür befindet sich unter Persönliche *"Einstellungen / Einstellungen zur Belegerfassung"* und lautet *"Direkt in Auftrag anlegen"*.

Indem Sie die Option aktivieren, werden alle *"Belege"* bis auf den *internen Wartungsvertrag* direkt in der Datenbank angelegt. Die Nutzung von direkten Belegen erfordert beim Erfassen der Belegpositionen zusätzliche Angaben speziell bei lagernden Belegen mit lagernden Artikeln. Hier wird die Angabe des Lagers und von eventuell verwendeten Serien- und Chargennummern benötigt, um eine Position erfolgreich hinzuzufügen.

Damit die Bearbeitung einer Position übersichtlich erfolgt, öffnet sich jetzt nur noch die ausgewählte Option zur Bearbeitung.

15.6.2 Belege zwischenspeichern

In SELECTLINE MOBILE besteht die Möglichkeit, die Belegerfassung zu beginnen und dann zunächst zu *pausieren*, um zu einem späteren Zeitpunkt mit der Bearbeitung fortzufahren. Die pausierten Belege befinden sich in der Liste der in SELECTLINE MOBILE erzeugten Belege. Beim Belegimport in den SELECTLINE-AUFTRAG werden die pausierten Belege nicht zur Übernahme angeboten.

Mehrfachauswahl Artikel - Bei der Erfassung eines Beleges können Sie mehrere Artikel auswählen und gleichzeitig dem Beleg hinzufügen

15.6.3 Belegtransfer in den Auftrag

Nachdem Sie den Beleg erstellt und gespeichert haben, erfolgt der Transfer in den SELECTLINE AUFTRAG. Wählen Sie dort den Menüpunkt "*Schnittstellen / SelectLine Mobile / Import*". Unter dem Menüpunkt "*Alle neuen Belege*" werden Ihnen alle in SELECTLINE MOBILE erfassten Belege angezeigt. Sie haben dort die Möglichkeit nach offenen, übernommen, verworfenen oder fehlerhaften Belegen zu filtern. Durch Markieren eines Beleges können Sie im unteren Abschnitt die Übernahmedetails überprüfen. Für die Übernahme in den Auftrag werden Ihnen drei Auswahlmöglichkeiten angeboten:

- **Übernehmen**
Der Beleg wird sofort in den SELECTLINE AUFTRAG übernommen.
- **Übernehmen und Beleg öffnen**
Der Beleg wird sofort in den SELECTLINE AUFTRAG übernommen und geöffnet, so dass Sie noch Änderungen vornehmen können.
- **Verwerfen**
Wenn Sie einen Beleg verwerfen (z.B. auf Grund einer fehlerhaften Erfassung in SELECTLINE MOBILE), können Sie im Nachgang den Beleg noch einmal übernehmen.
- **Erzeugten Beleg öffnen**
Damit können Sie einen aus SELECTLINE MOBILE importierten Beleg öffnen.

SelectLine Mobile (Version: 20.2.0 Build 44942 - Seite erstellt: 06.07.2020 07:39:51) Benutzer: Dieter Handant: UFAKT

Hauptseite Belegerfassung Offerte Kunde Drucken Abmelden

Offerte Kunde SL Muster GmbH
Achslienstrasse
(CH) 9016 St. Gallen

Ihr Beleg wurde an die Importschnittstelle der SelectLine Warenwirtschaft übertragen.

Alle erfassten Belege Details zum aktuellen Beleg Weiteren Beleg erstellen

Beleg ausdrucken

Kunde: Jonas Keel
Rietstrasse 64
(CH) 8640 Rapperswil SG

Vertreter: Renato Casanova
SL Muster GmbH
Achslienstrasse 15
(CH) 9016 St. Gallen

Preisgruppe: Keine Preisgruppe | Netto | 0.00 % | Standard-Währung CHF

Lieferung: Ab CHF 50 Portofrei Versandkosten nach Umsatz | Lieferung zum 26.02.2020
St. Gallen

	Netto	Steuer	Brutto
Netto 7.70 %	0.00	0.00	0.00
Gesamtpreis	Total CHF	0.00	0.00

Pos	Artikelnummer	Positionstext	Einzelpreis	Menge	Rabatt	Gesamtpreis
1	Auftragspauschale [400005]	Aufschlag für Kleinbestellung mit Umsatz	0.00	1.00 Stk.		0.00
2	Versand [400001]		0.00	1.00 Stk.		0.00
Gesamtpreis inklusive weiterer Rabatte						0.00 CHF

Beleg ausdrucken

SL Muster GmbH Achslienstrasse CH 9016 St. Gallen
Web: www.sl-muster.ch E-Mail: info@sl-muster.ch
Telefon: +41 71 282 46 48 Fax: +41 71 282 46 47
List-IDN: CHE-123.456.789 Steuernr: CHE-123.456.789

Hauptseite Belegerfassung Offerte Kunde Drucken Abmelden

Abbildung 9.11: Beleg-Import in den SELECTLINE AUFTRAG

i Zuschlagsartikel werden erst nach der Übernahme des Beleges in den AUFTRAG automatisch eingefügt. Sollte z.B. ein Kunde im AUFTRAG eine Belegsperrung hinterlegt haben, wird Ihnen das bei der Übernahme in den AUFTRAG als Fehler angezeigt.

i Solange Belege nicht über die Schnittstelle des SELECTLINE AUFTRAG übernommen wurden, können daran keine Änderungen vorgenommen werden. Das betrifft auch das nachträgliche Erfassen von Unterschriften. Im Gegensatz dazu können in SELECTLINE MOBILE erfasste Belege aus SELECTLINE MOBILE heraus nur dann verworfen werden, so lange sie noch nicht in den SELECTLINE AUFTRAG übernommen wurden.

15.6.4 Lagerplatzauswahl in direkter Belegerfassung

Beim Erfassen von direkten Belegen in SELECTLINE MOBILE steht eine umfangreichere Lager- bzw. Lagerplatzauswahl zur Verfügung. Konnte zuvor nur das Lager ausgewählt werden, ist es jetzt auch möglich bis zum Lagerplatz zu navigieren.

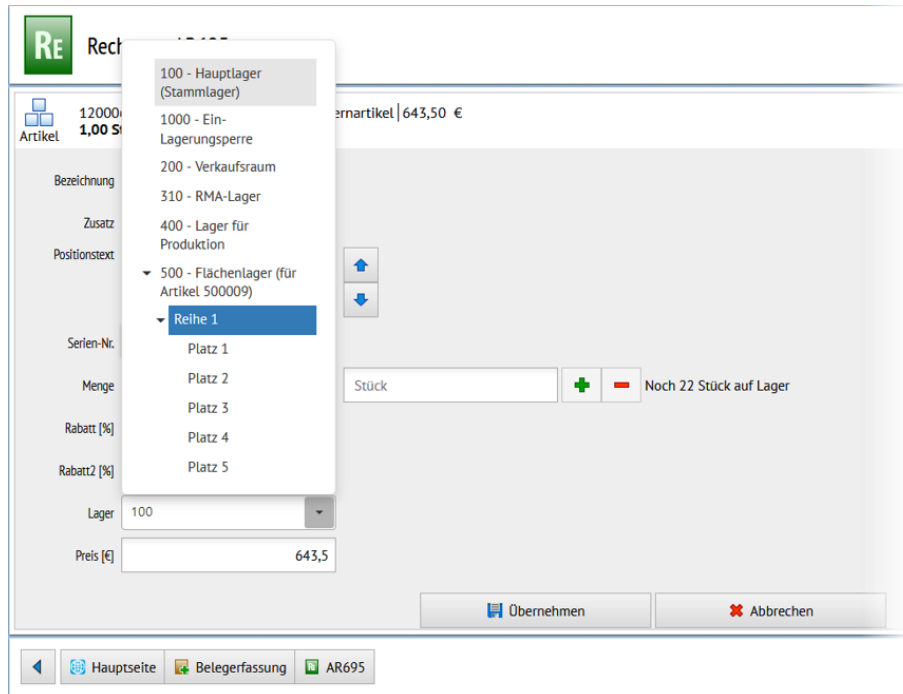


Abbildung 9.12: Lagerplatzauswahl

15.6.5 Preisgruppe in Belegerfassung ausblenden

Den Abschnitt zur Darstellung der Informationen aus der Preisgruppe können für die Belegerfassung deaktiviert werden.

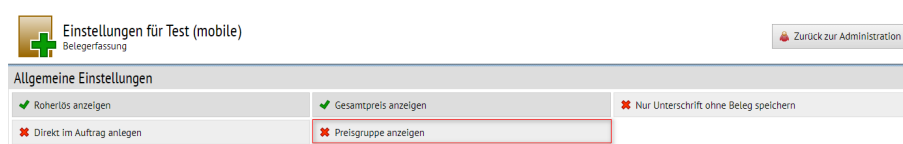


Abbildung 9.13: Preisgruppe ausblenden

Zum Ausblenden des Abschnitts gehen Sie in die "Einstellungen / Einstellungen zur Belegerfassung" und deaktivieren dort die Option "Preisgruppe anzeigen".

15.7 Belegübergabe

Sie können in SELECTLINE MOBILE Belege aus dem SELECTLINE AUFTRAG in einen Nachfolgebeleg übergeben. Dabei stehen Ihnen alle Funktionen wie auch bei der Erfassung neuer Belege in SELECTLINE MOBILE zur Verfügung.

i Eine Ausnahme bilden hierbei Angebote für Interessenten. Diese können nicht mit SELECTLINE MOBILE in einen Nachfolgebeleg übergeben werden, da dazu Änderungen an den Stammdaten nötig sind. Diese Art der Belegübergabe muss separat über den SELECTLINE AUFTRAG erfolgen.

Bei der Belegübergabe können Sie Artikel hinzufügen oder entfernen bzw. Anpassungen an den Belegpositionen wie Änderungen an Mengen, Artikelbezeichnungen oder Artikelzusatz vornehmen. So können z.B. allgemein gehaltene Dummy-Artikel vom Aussendienst individuell in Belege eingebunden werden.

Um einen Beleg in einen Nachfolgebeleg zu übergeben, wählen Sie in den Belegdetails des jeweiligen Belegs den Menüpunkt "Beleg übergeben". Sie erhalten eine Übersicht über alle Belegarten in die der ausgewählte Beleg übergeben werden kann. Wählen Sie die gewünschte Belegart aus und verfahren Sie wie beim Erfassen eines neuen Beleges. Der übergebene Beleg erscheint dann in der SELECTLINE MOBILE-Transferschnittstelle im SELECTLINE AUFTRAG und kann dort wie gewohnt weiterverarbeitet werden.

15.7.1 Vorgänger- / Nachfolgebeleg ansehen

Eine Übersicht über die vollständige Belegkette eines Beleges erhalten Sie in den Belegdetails in der Informationsgruppe "Belegkette". Die einzelnen Belegarten in der Belegkette sind mit den jeweiligen Belegen verlinkt. Dies ermöglicht ein schnelles Springen zum Vorgänger- oder Nachfolgebeleg.



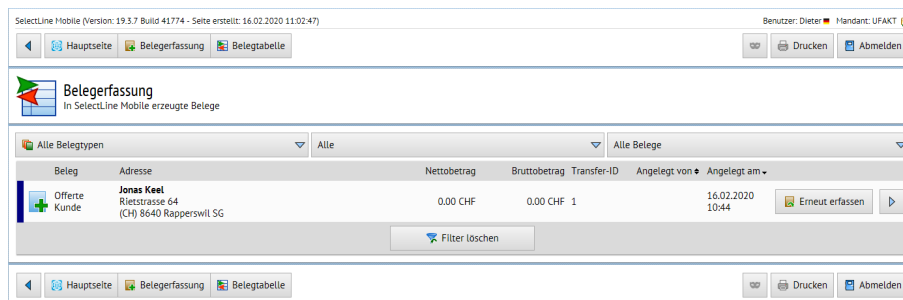
Abbildung 9.14: Belegkette

15.7.2 In SELECTLINE MOBILE erzeugte / übergebene Belege anzeigen

Sie haben die Möglichkeit, Belege, die mit SELECTLINE MOBILE erfasst oder in einen Nachfolgebeleg übergeben wurden, gesondert anzuzeigen.

Wählen Sie dazu den Menüpunkt *"Belegerfassung / Erzeugte Belege"*. Sie sehen eine tabellarische Übersicht aller in SELECTLINE MOBILE erzeugten bzw. übergebenen Belege.

Über die [Filterfunktion](#) können Sie die Anzeige auf bestimmte Einträge begrenzen bzw. die Sortierreihenfolge anpassen.



The screenshot shows the 'Belegerfassung' (Invoice Entry) screen in SELECTLINE MOBILE. The interface includes a navigation bar at the top with 'Hauptseite', 'Belegerfassung', and 'Belegtafel'. Below this, there are dropdown menus for 'Alle Belegtypen' and 'Alle Belege'. The main area displays a table with the following data:

Beleg	Adresse	Nettobetrag	Bruttobetrag	Transfer-ID	Angelegt von	Angelegt am	
Offerte Kunde	Jonas Keel Rietstrasse 64 (CH) 8640 Rapperswil SG	0.00 CHF	0.00 CHF	1		16.02.2020 10:44	Erneut erfassen

At the bottom of the table, there is a 'Filter löschen' button. The interface also includes a 'Drucken' (Print) button and an 'Abmelden' (Logout) button in the top right corner.

Abbildung 9.15: In SELECTLINE MOBILE erzeugte Belege

16 Projekte

Unter "Hauptseite / Projekte" sind Projekte aus dem AUFTRAG ersichtlich.

SelectLine Mobile (Version: 22.3.1 Build 748410 - Seite erstellt: 29.12.2022 08:45:15) Benutzer: mobile Sprache: Deutsch-CH Mandant: MFAKT

Hauptseite Projekte Drucken Abmelden

Projekte

Alle Favoriten Kein Mitarbeiterfilter

★	Datum	Projekt	Bezeichnung	Kunde	Artikel	Standort
	15.02.2021	9	Büro für Lehrlinge	House of Lacke General-St.Gulsan-Str. 197 (CH) 8050 Zürich	-	Standardstandort
	12.02.2021	1	Büro neu einrichten	Kaboom Event Marketing GmbH Gartenstrasse 17 (CH) 8000 Zürich	-	Standardstandort
	18.01.2021	8	Schlafzimmer einrichten	Holz Company Sommerstrasse 23 (CH) 8400 Winterthur	-	Standardstandort
	06.01.2021	5	Büroumstellung auf Grossraum	Karin Müller Sonnenstrasse 60 (CH) 8200 Schaffhausen	-	Standardstandort
	27.07.2020	7	Neue Möbel	ItsIT Consulting AG Unterbachstrasse 55 (CH) 6000 Luzern	-	Standardstandort
	08.07.2020	6	Büro modern einrichten	ABC Promotions GmbH Bleicherstrasse 10 (CH) 3600 Thun	-	Standardstandort
	23.06.2020	11	Eingangshalle einrichten	Kaboom Event Marketing GmbH Gartenstrasse 17 (CH) 8000 Zürich	-	Standardstandort
	02.06.2020	4	Erweiterung Büro	BrightLight Leuchtreklamen AG Mönchstrasse 34 (CH) 3600 Thun	-	Standardstandort
	15.04.2020	3	Wohnungsausbau	Jean-Luc Dupont Rue des Beaux-Arts (CH) 2000 Neuchâtel	-	Standardstandort
	03.02.2020	2	Erweiterung Arbeitsplätze	Gaspard Informatique Rue du commerce (FR) 69008 Lyon	-	Standardstandort

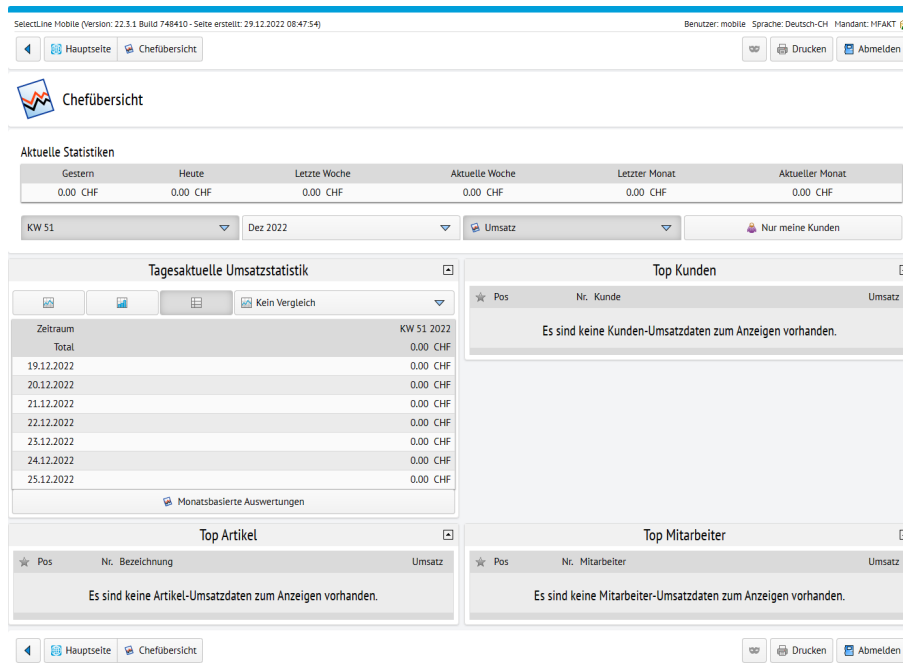
Mehr anzeigen Filter löschen

Hauptseite Projekte Drucken Abmelden

Abbildung 9.16: Projekte

17 Chefübersicht

Ebenso wie im SELECTLINE AUFTRAG haben Sie in SELECTLINE MOBILE die Möglichkeit, sich über den Menüpunkt "Hauptseite / Chefübersicht" einen Überblick über die aktuellen Umsatzwerte zu verschaffen (gestern, heute, letzte Woche, aktuelle Woche, letzter Monat, aktueller Monat). Zusätzlich erhalten Sie eine grafische oder tabellarische Darstellung der täglichen Umsatzwerte sowie eine absteigende Liste der Top-Artikel, Top-Kunden sowie Top-Mitarbeiter des jeweils gewählten Zeitraums.



SelectLine Mobile (Version: 22.3.1 Build 748410 - Seite erstellt: 29.12.2022 08:47:54) Benutzer: mobile Sprache: Deutsch-CH Mandant: MFAKT

Hauptseite Chefübersicht Drucken Abmelden

Chefübersicht

Aktuelle Statistiken

Gestern	Heute	Letzte Woche	Aktuelle Woche	Letzter Monat	Aktueller Monat
0.00 CHF	0.00 CHF	0.00 CHF	0.00 CHF	0.00 CHF	0.00 CHF

KW 51 Dez 2022 Umsatz Nur meine Kunden

Tagesaktuelle Umsatzstatistik

Kein Vergleich

Zeitraum	KW 51 2022
Total	0.00 CHF
19.12.2022	0.00 CHF
20.12.2022	0.00 CHF
21.12.2022	0.00 CHF
22.12.2022	0.00 CHF
23.12.2022	0.00 CHF
24.12.2022	0.00 CHF
25.12.2022	0.00 CHF

Monatsbasierte Auswertungen

Top Kunden

Pos	Nr. Kunde	Umsatz
Es sind keine Kunden-Umsatzdaten zum Anzeigen vorhanden.		

Top Artikel

Pos	Nr. Bezeichnung	Umsatz
Es sind keine Artikel-Umsatzdaten zum Anzeigen vorhanden.		

Top Mitarbeiter

Pos	Nr. Mitarbeiter	Umsatz
Es sind keine Mitarbeiter-Umsatzdaten zum Anzeigen vorhanden.		

Hauptseite Chefübersicht Drucken Abmelden

Abbildung 9.17: Chefübersicht







18 Offene Posten

Für jeden *Kunden* und *Lieferanten* kann angezeigt werden, wie gross der Umfang seiner *offenen Posten* ist. Bei der Anzeige der *offenen Posten* werden die Einstellungen der Rechte des Benutzers berücksichtigt. Das bedeutet, dass Benutzern, die z.B. keine Berechtigungen haben, *Kunden* oder *Lieferanten* einzusehen, *offene Posten* von Kunden oder Lieferanten nicht angezeigt werden.

Beleg	Kunde	Betrag	Offen	Fällig am
20000001 Gutschrift	1018 ABC Promotions GmbH	-340.80 CHF	-340.80 CHF	14.04.2020
20000002 Gutschrift	1009 Trend Clothing GmbH	-135.35 CHF	-135.35 CHF	08.08.2020
20000003 Rechnung	1025 Newz Time Media GmbH	5'984.75 CHF	5'984.75 CHF	16.12.2020
20000003 Rechnung	1018 ABC Promotions GmbH	1'979.60 CHF	1'979.60 CHF	11.06.2020
20000004 Gutschrift	1011 Graf Multimedia	-676.50 CHF	-676.50 CHF	30.04.2021
20000005 Gutschrift	1022 Holz Company	-765.00 CHF	-765.00 CHF	05.03.2021
20000005 Rechnung	1017 Gaspard Informatique	495.00 CHF	495.00 CHF	06.02.2021
20000006 Rechnung	1016 Boulangerie Chirac	738.60 CHF	738.60 CHF	06.02.2021
20000006 Gutschrift	1024 Fotostudio Meier	-871.25 CHF	-871.25 CHF	09.04.2021
20000007 Rechnung	1022 Holz Company	837.55 CHF	837.55 CHF	05.05.2021

Abbildung 10.1: Menüpunkt "Offene Posten"

Um Offene Posten einzusehen, wählen Sie auf der Hauptseite den Menüpunkt "*Offene Posten*". In den offenen Posten können Sie nach bestimmten Schlagwörtern suchen und nach Belegtypen (Rechnung, Gutschrift, Auszahlung und Einzahlung) bzw. nach Status filtern. Zur besseren Orientierung sind die offenen Posten dabei zusätzlich farblich gekennzeichnet:

-  überfällig
-  gemahnt
-  erledigt
-  offen (nicht überfällig)
-  überfällig (nicht gemahnt)
-  offen

Um sich die *Details zu den einzelnen Posten* anzeigen zu lassen, wählen Sie den gewünschten Posten aus. In der Detailansicht finden Sie wichtige Informationen wie Status oder Fälligkeit. Ausserdem gelangen Sie über entsprechende Buttons direkt zu den Details des Kunden bzw. Lieferanten und zum entsprechenden Beleg.

The screenshot shows a web application interface for 'Offene Posten'. At the top, there is a navigation bar with 'Hauptseite', 'Offene Posten', and '20000001'. Below this, the main content area is divided into two sections: 'Posten' and 'Ausgleichsposten'. The 'Posten' section displays detailed information for a specific invoice item, including its number, source, type, date, customer name, status, amount, and due date. The 'Ausgleichsposten' section is currently empty, displaying a message that no offsetting items are available. The interface also includes a search bar, a 'Drucken' button, and an 'Abmelden' button.

Belegnummer 20000001
Quelle 20000001
Belegtyp Gutschrift
Belegdatum 14.04.2020
Typ Kunde
Nummer 1018
Name ABC Promotions GmbH
Status Überfällig (nicht gemahnt)
Betrag -340.80 CHF
Offen -340.80 CHF
Zuzahlen -340.80 CHF
Fällig am 14.04.2020
Mahnstufe 0
Mahnsperre ✖
Zahlsperre ✖

Ausgleichsposten
Es sind keine Ausgleichsposten zum Anzeigen vorhanden.

Abbildung 10.2: Menüpunkt "Offene Posten Details"

19 Leistungserfassung

Leistungen können mit SELECTLINE MOBILE auf zwei Wegen erfasst werden:

- *Separate Leistungserfassung* direkt in SELECTLINE MOBILE und
- *Erfassung von Leistungsartikeln im Beleg*.

19.1 Separate Leistungserfassung

i Für die separate Leistungserfassung in SELECTLINE MOBILE ist das Zusatzmodul "Leistungserfassung" im SELECTLINE AUFTRAG mit mindestens einem Arbeitsplatz erforderlich, da sonst die in SELECTLINE MOBILE erfassten Leistungen nicht verrechnet werden können.

Zur separaten *Leistungserfassung* gelangen Sie über den Menüpunkt "Leistungserfassung" auf der Hauptseite. Sie erhalten eine tabellarische Übersicht über alle in SELECTLINE MOBILE separat erfassten Leistungen.

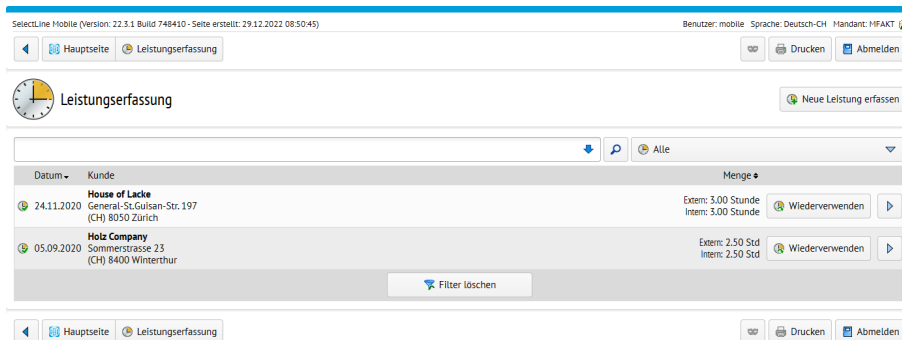


Abbildung 11.1: Leistungserfassung

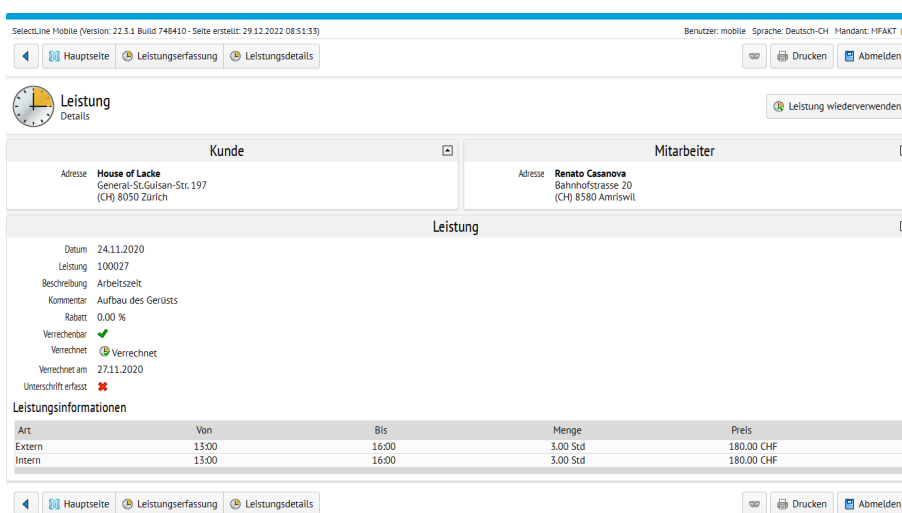



Abbildung 11.2: Leistungen Details

Über die [Filterfunktionen](#) können Sie die Anzeige auf bestimmte Einträge begrenzen bzw. die Sortierreihenfolge anpassen. Mit einem Klick auf einen Mitarbeiter erhalten Sie weitere Informationen zu [Umsatzstatistiken](#), Journaleinträgen, Provision und freien Feldern.

Um eine neue Leistung zu erfassen, wählen Sie den Menüpunkt  "Neue Leistung erfassen". Sie gelangen zur Eingabemaske für neue Leistungen. Wählen Sie zunächst einen Kunden aus. Der zuständige Mitarbeiter wird automatisch geladen und kann bei Bedarf geändert werden. Wählen Sie den entsprechenden Leistungsartikel und geben Sie die Arbeitszeiten an.

Erfasste Leistungen können als Vorlage für neu zu erfassende Leistungen dienen und über den Button "Wiederverwenden" beliebig oft wiederverwendet werden.

19.2 Leistungserfassung im Beleg

Für diese Art der Leistungserfassung ist keine gesonderte Lizenzierung des Zusatzmoduls "Leistungserfassung" im SELECTLINE AUFTRAG notwendig. Allerdings sind die so erfassten Leistungen auch nicht im *Verrechnungsassistenten* und den entsprechenden Auswertungen im SELECTLINE AUFTRAG sichtbar.

Die *Leistungserfassung* über Leistungsartikel im Beleg erfolgt über die Belegerfassung ([siehe Kapitel 15.6 Belegerfassung auf Seite 52](#)). Bei der Auswahl von Artikeln kann dort nach Leistungsartikeln gefiltert werden. Wird ein Leistungsartikel hinzugefügt, können durch entsprechend angepasste Eingabefelder die Arbeitszeiten direkt eingegeben werden.

20 Umkreissuche

Sie können sich in SELECTLINE MOBILE alle Adressen im Umkreis der eigenen Position oder einer bestimmten Adresse anzeigen lassen. Wählen Sie dazu auf der Hauptseite den Menüpunkt "Umkreissuche".

i Die Ermittlung und Benutzung der eigenen Positionen auf mobilen Geräten kann durch verschiedene technische Faktoren beeinflusst werden (GPS-Signal, WLAN-Verfügbarkeit, UMTS-Netz, Browser-Einstellungen) und kann von der tatsächlichen Position abweichen. Stellen Sie daher sicher, dass Sie alle nötigen Einstellungen zum Ermitteln und Verwenden des eigenen Standorts aktiviert haben. Die ermittelte Position des Gerätes kann über den Menüpunkt Hauptseite / SelectLine Mobile überprüft werden.

Sie können auch über ein Suchfeld eine beliebige Adresse eingeben in deren Umfeld nach Kontakten gesucht werden soll. Die Umkreissuche basiert auf Postleitzahlbereichen. Es genügt daher die Eingabe eines Ortes oder einer Postleitzahl, um sich mögliche Adressen in deren Umkreis anzeigen zu lassen.

Es wird Ihnen eine Liste mit allen Adressen angezeigt, die sich im gewählten Umkreis befinden. Dabei kann nach Kunden, Interessenten, Lieferanten und freien Adressen gefiltert werden. Zusätzlich erfolgt die Darstellung aller Ergebnisse auf einer Karte. Der Kartenausschnitt kann verkleinert und vergrößert werden. So können auch Ergebnisse entlang einer möglichen Fahrtstrecke direkt abgelesen werden.

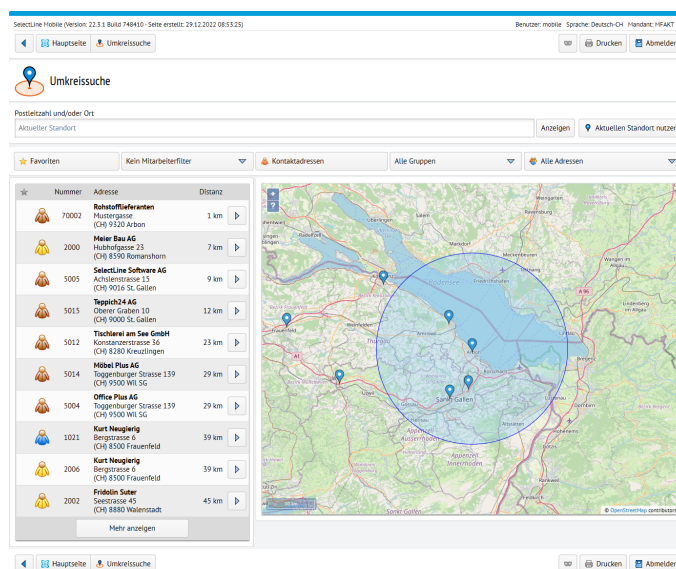


Abbildung 12.1: Umkreissuche

In der Detailansicht von Adressen kann in der Informationsgruppe "Adresse" über den Button "Umkreissuche" direkt auf die Umkreissuche für die jeweilige Adresse zugegriffen werden.

21 Umsatzdarstellungen

Die monatsweisen Statistiken der SELECTLINE MOBILE basieren auf den Statistikfunktionen im SELECTLINE AUFTRAG. Sie müssen im SELECTLINE AUFTRAG beachten, dass die automatische Aktualisierung der Statistik immer, nach vorheriger Abfrage oder nie erfolgen kann. Hierbei ist zu bedenken, dass bei Mandanten mit grossem Datenbestand ein Neuaufbau der Statistik etwas länger dauern kann. Für eine stets aktuelle Nutzung der monatsweisen Statistiken in SELECTLINE MOBILE empfehlen wir, die automatische Aktualisierung der Statistik im SELECTLINE AUFTRAG. Allerdings muss diese Entscheidung in Anbetracht der jeweiligen Datenwege individuell getroffen werden. Die Statistiken für Tagesumsätze in SELECTLINE MOBILE sind davon nicht betroffen.

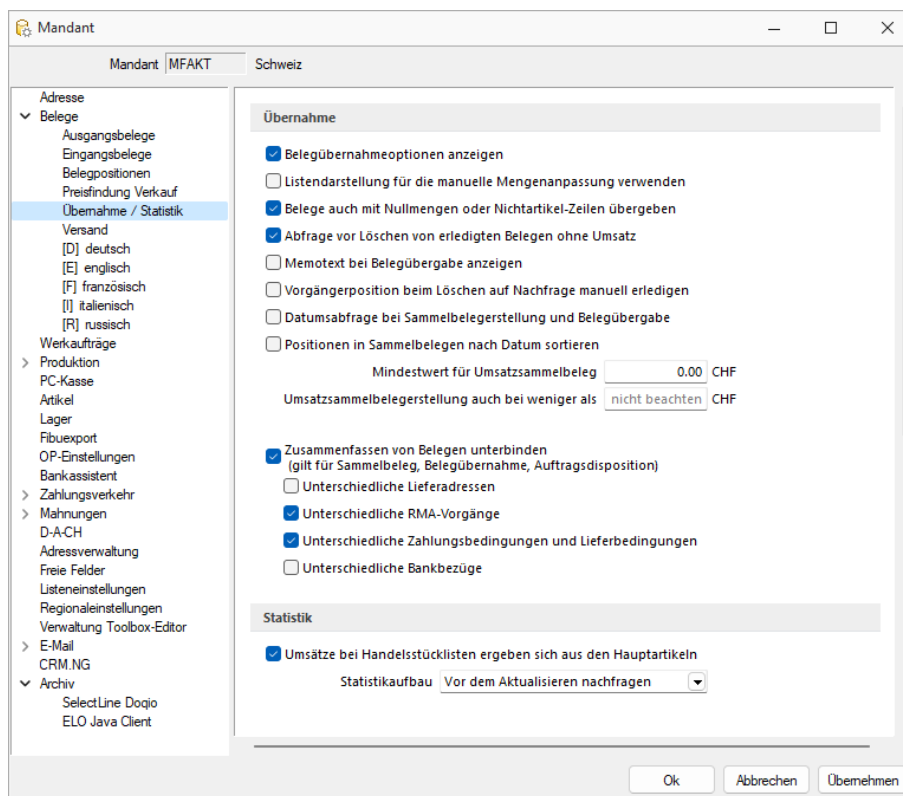


Abbildung 13.1: Aktualisieren der Statistik im SELECTLINE AUFTRAG (Mandanteneinstellungen)

21.1 Chefübersicht

Ebenso wie im SELECTLINE AUFTRAG haben Sie in SELECTLINE MOBILE die Möglichkeit, sich über den Menüpunkt "Hauptseite / Chefübersicht" einen Überblick über die aktuellen Umsatzwerte zu verschaffen (gestern, heute, letzte Woche, aktuelle Woche, letzter Monat, aktueller Monat). Zusätzlich erhalten Sie eine grafische oder tabellarische Darstellung der täglichen Umsatzwerte sowie eine absteigende Liste der Top-Artikel, Top-Kunden sowie Top-Mitarbeiter des jeweils gewählten Zeitraums.

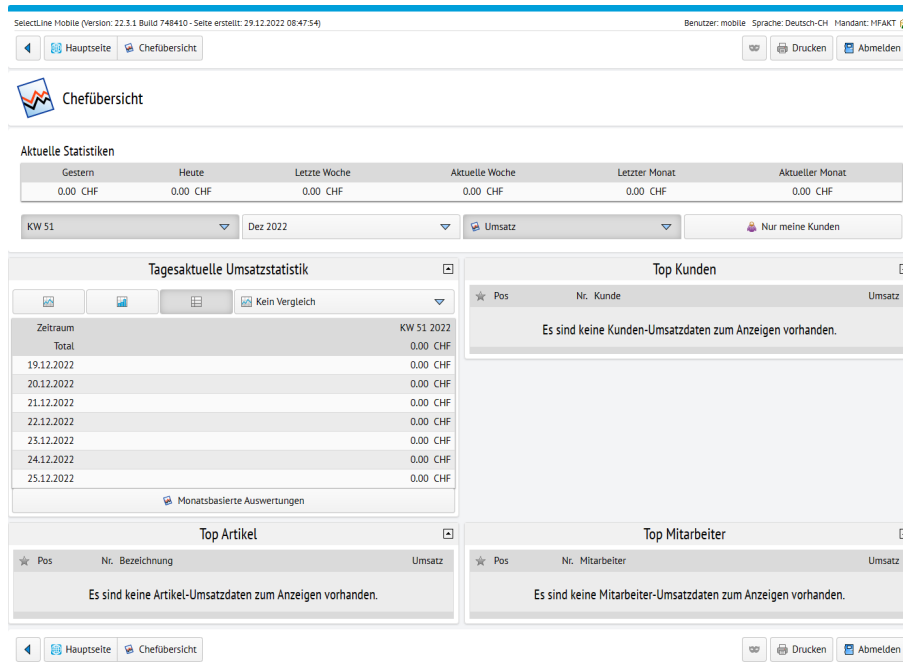


Abbildung 13.2: Chefübersicht

Als Zeiträume können Sie entweder die letzten Kalenderwochen oder die letzten 12 Monate auswählen. Es werden dann die Tagesumsatzwerte angezeigt. Des Weiteren können Sie die Werte der Umsatzstatistik mit dem vorherigen Monat bzw. dem vorherigen Jahr vergleichen. Mit einem Klick auf "Monatsbasierte Auswertungen" gelangen Sie zu den [Umsatzdetails](#).

21.2 Umsätze von Kunden und Lieferanten

Um sich die *Umsatzstatistik* eines *Kunden* oder *Lieferanten* anzusehen, wählen sie unter dem Menüpunkt "Adressen" auf der Hauptseite den jeweiligen Adresseintrag aus. In der Detailansicht sehen Sie in der Gruppe "Umsatzentwicklung der letzten 12 Monate" ein Diagramm mit einer Übersicht der Umsatzstatistik der letzten 12 Monate einschliesslich des aktuellen Monats.

21.3 Mitarbeiterumsätze

Um sich die Umsatzstatistik einzelner Mitarbeiter anzusehen, wählen sie auf der Hauptseite unter dem Menüpunkt "Mitarbeiter" den jeweiligen Mitarbeiter aus. In der Detailansicht sehen Sie in der Gruppe "Umsatzentwicklung der letzten 12 Monate" ein Diagramm mit einer Übersicht der letzten 12 Monate einschliesslich des aktuellen Monats.

21.4 Artikelumsätze

Um sich die Umsatzstatistik für einzelne Artikel anzusehen, wählen sie auf der Hauptseite unter dem Menüpunkt "Artikel" den jeweiligen Artikel aus. In der Detailansicht sehen Sie in der Gruppe "Umsatzentwicklung der letzten 12 Monate" ein Diagramm mit einer Übersicht der Umsatzstatistik der letzten 12 Monate einschliesslich des aktuellen Monats.

21.5 Umsatzdetails

Mit einem Klick auf "Ausführliche Auswertungen" bzw. auf das Diagramm in der Detailansicht von Kunden, Lieferanten, Mitarbeitern oder Artikeln erhalten Sie detaillierte Umsatzstatistiken.

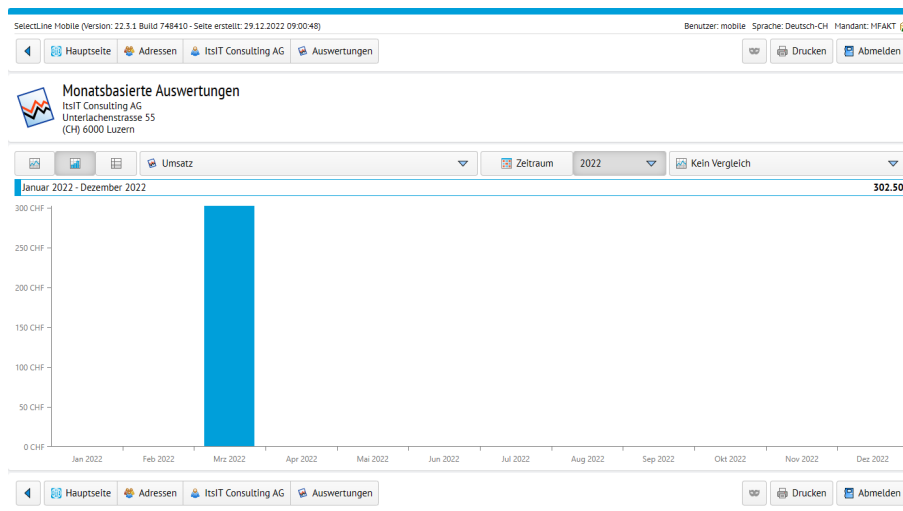



Abbildung 13.3: Details Umsatzstatistik Kunde

Hier können Sie konkrete Zeiträume auswählen, Zeiträume mit vorherigen Monaten / Jahren vergleichen, die Anzeige zwischen Umsatz und Röherlös wechseln sowie die Statistik als Liniendiagramm, Balkendiagramm oder Tabelle anzeigen lassen.

22 Drucken

Sie haben die Möglichkeit, jede Darstellung über die Druckfunktion des Browsers auszudrucken. Für das Andrucken von Übersichten und Listen-Darstellungen wurde SELECTLINE MOBILE speziell angepasst. So werden unnötige Navigationselemente ausgeblendet. Möchten Sie einzelne Sichten (z.B. Details zu einem Kunden oder einen Beleg) auf einem mobilen Gerät (z.B. einem iPad) ausdrucken, so gibt es dafür je nach Gerät verschiedene Möglichkeiten.

Auf jeder Seite finden Sie in SELECTLINE MOBILE sowohl in der Desktop- als auch in der Phone-Darstellung oben rechts einen Button  zum direkten Aufruf der Druckfunktion für die jeweilige Seite.

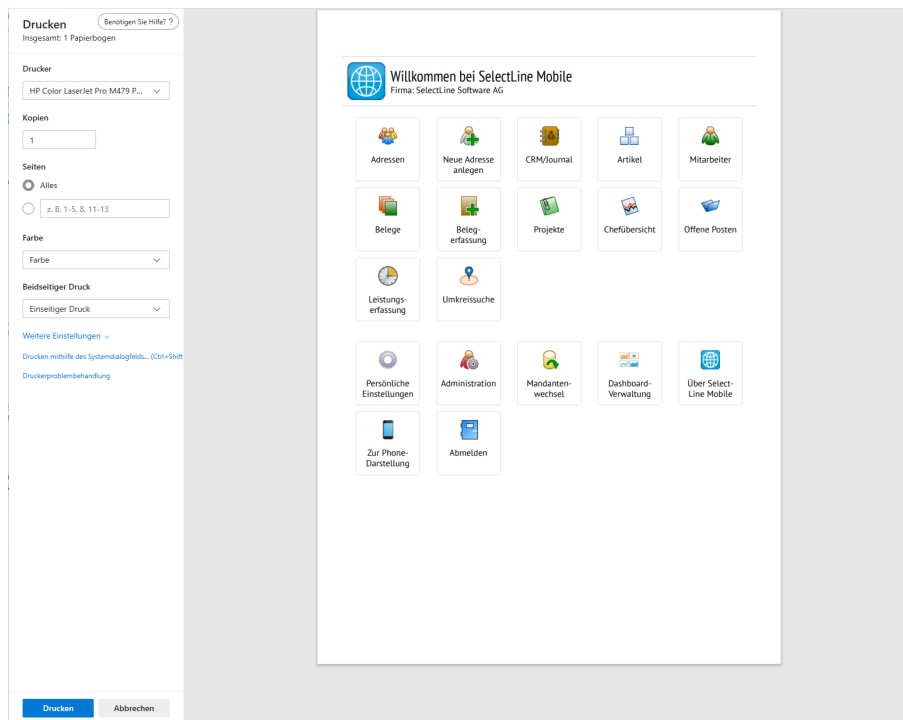


Abbildung 14.1: Drucken

22.1 Drucken auf iOS-Geräten via AirPrint

Für Geräte mit dem iOS-Betriebssystem (iPhone und iPad) gibt es die AirPrint-Technologie. Unterstützt ein Drucker diese Technologie, so wird er im Netzwerk vom mobilen Gerät automatisch erkannt und kann angesprochen werden. Ausführliche Informationen zu AirPrint sowie eine Liste von Druckern, die AirPrint unterstützen, finden Sie unter

<http://www.apple.com/iphone/features/airprint.html>.

22.2 Druckeinstellungen beim Firefox-Browser

Um beim Drucken mit dem Firefox-Browser optimale Ergebnisse zu erzielen, muss das Drucken von Hintergründen in den Druckeinstellungen explizit aktiviert sein. Öffnen Sie dazu das Menü *"Datei / Seite"* einrichten. Aktivieren Sie dort die Einstellung *"Hintergrund drucken (Farbe und Bilder)"*. Ist diese Einstellung deaktiviert, kann man zwar die SELECTLINE MOBILE-Ansichten drucken, Jedoch werden so einige Bilder und Icons unter Umständen nicht mit ausgedruckt.

23 Persönliche Einstellungen

Sie können SELECTLINE MOBILE wie bei allen SELECTLINE Produkten Ihren eigenen Bedürfnissen anpassen. So können Sie z.B. selbst bestimmen, welche Felder für die Stammdaten und Belege angezeigt werden sollen.

Benutzer mit der Berechtigung "*Persönliche Einstellungen vornehmen*", können ihre eigenen Einstellungen über den Menüpunkt "*Persönliche Einstellungen*" auf der Hauptseite selbst ändern.

Um die Einstellungen eines anderen Benutzers zu ändern, melden Sie sich entweder als Standard-Administrator oder als Benutzer mit Administratorrechten in SELECTLINE MOBILE an und wählen Sie in der [Benutzerverwaltung](#) den Benutzer aus, dessen Einstellungen Sie ändern wollen. Wählen Sie dort den Menüpunkt "*Einstellungen*" (siehe [Kapitel 24.3 Benutzerverwaltung auf Seite 84](#)).

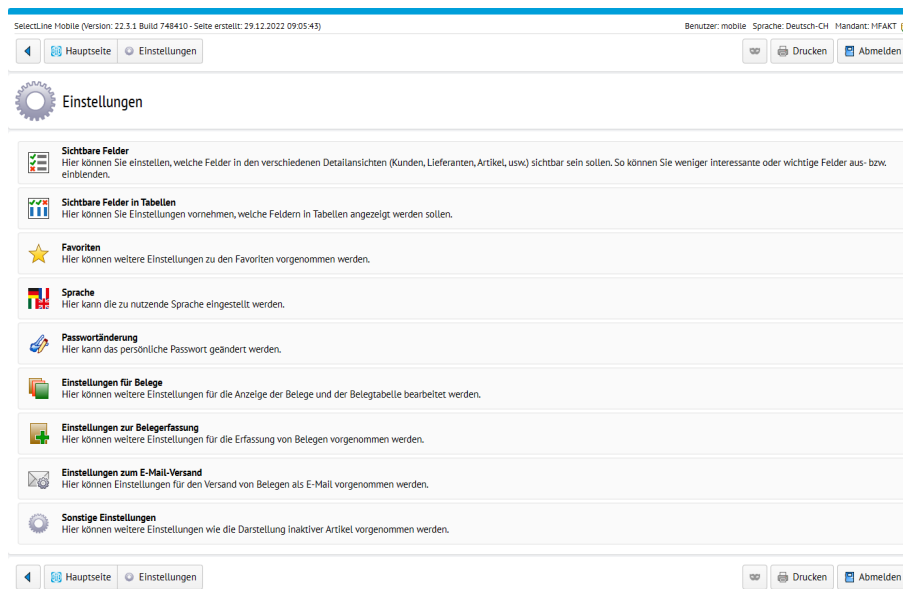


Abbildung 15.1: Persönliche Einstellungen

Folgende Einstellungen können Sie mit Ausnahme des [Standard-Administrators](#) für jeden Benutzer vornehmen:

- Sichtbare Felder
- Sichtbare Felder in Tabellen
- Favoriten (nur über "*persönliche Einstellungen*")
- Sprache
- Passwortänderung (nur über "*persönliche Einstellungen*")
- Einstellungen für Belege
- Einstellungen zur Belegerfassung
- Einstellungen zum E-Mail-Versand
- Sonstige Einstellungen

23.1 Sichtbarkeit von Feldern einstellen

Sie können für jeden *Benutzer* separat einstellen, welche Felder angezeigt werden sollen. Dabei können Sie zum einen für die verschiedenen Detailansichten von Stammdaten oder Belegen und zum anderen für die Anzeige von Tabellen unterschiedliche Einstellungen vornehmen. So können Sie z.B. weniger interessante oder unwichtige Felder ausblenden.

Sichtbare Felder sind in den Einstellungen mit einem grünen Häkchen markiert, ausgeblendete Felder mit einem roten Kreuz. Um Felder ein- oder auszublenden, klicken Sie einfach auf das jeweilige Feld und bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit einem Klick auf "*Änderungen speichern*".

23.1.1 Einstellungen sichtbare Felder

Um die Sichtbarkeit von Feldern für Detailansichten einzustellen, wählen Sie in den [persönlichen Einstellungen](#) den Menüpunkt "*Sichtbare Felder*". Es erscheint eine Übersicht mit den folgenden Bereichen:

The screenshot shows the 'Sichtbare Felder' settings page. At the top, there are navigation buttons for 'Hauptseite', 'Einstellungen', and 'Sichtbare Felder'. Below this, there are several categories of fields, each with a grid of individual field settings. A 'Zeige Leere Felder' button is visible in the top right. The 'Adresse' section is expanded, showing a detailed list of fields with their visibility status (green checkmark for visible, red cross for hidden).

Adresse			
<input checked="" type="checkbox"/> Kundennummer	<input checked="" type="checkbox"/> Briefanrede	<input type="checkbox"/> Anrede	<input checked="" type="checkbox"/> Titel
<input checked="" type="checkbox"/> Vorname	<input checked="" type="checkbox"/> Nachname	<input checked="" type="checkbox"/> Firma	<input checked="" type="checkbox"/> Strasse
<input checked="" type="checkbox"/> Land	<input checked="" type="checkbox"/> Postleitzahl	<input checked="" type="checkbox"/> Ort	<input checked="" type="checkbox"/> Abteilung
<input checked="" type="checkbox"/> Funktion	<input checked="" type="checkbox"/> 1. Zusatz	<input checked="" type="checkbox"/> 2. Zusatz	<input checked="" type="checkbox"/> 3. Zusatz
<input checked="" type="checkbox"/> Postfach	<input checked="" type="checkbox"/> Postfachland	<input checked="" type="checkbox"/> Postfachpostleitzahl	<input checked="" type="checkbox"/> Postfachort
<input checked="" type="checkbox"/> 1. Telefonnummer	<input checked="" type="checkbox"/> 2. Telefonnummer	<input checked="" type="checkbox"/> 3. Telefonnummer	<input checked="" type="checkbox"/> 4. Telefonnummer
<input checked="" type="checkbox"/> Fax	<input checked="" type="checkbox"/> EMail	<input checked="" type="checkbox"/> 2. EMail	<input checked="" type="checkbox"/> Homepage
<input checked="" type="checkbox"/> Funktion	<input checked="" type="checkbox"/> Abteilung	<input checked="" type="checkbox"/> Geburtstag	<input checked="" type="checkbox"/> Memotext
<input checked="" type="checkbox"/> Eigene Nummer	<input checked="" type="checkbox"/> ILN-Nummer	<input checked="" type="checkbox"/> Abweichende Rechnungsadresse	

Abbildung 15.2: Sichtbare Felder Bereiche

Darunter finden Sie für jede dieser Bereiche die verfügbaren Felder.

23.1.2 Sichtbare Felder in Tabellen

Um die Sichtbarkeit von Feldern in Tabellen einzustellen, wählen Sie in den [persönlichen Einstellungen](#) den Menüpunkt "Sichtbare Felder in Tabellen". Es erscheint eine Übersicht für Artikel-, Preis- und Mandantentabellen mit den jeweils verfügbaren Feldern.

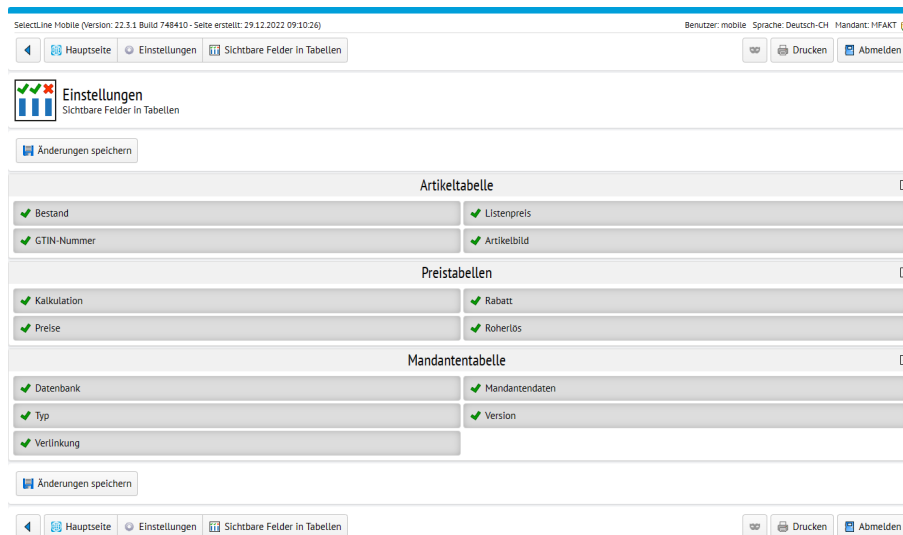


Abbildung 15.3: Sichtbare Felder Bereiche

Artikelbild

Ist im SELECTLINE AUFTRAG ein Bild bei einem "Artikel" hinterlegt, kann das erste Bild nun auch in der Artikeltabelle, als auch in der Belegerfassung betrachtet werden. Damit das Bild in der Artikeltabelle, als auch in der Artikelauswahltabelle sichtbar ist, aktivieren Sie die Option "Artikelbild" unter "Einstellungen / Sichtbare Felder in Tabellen".

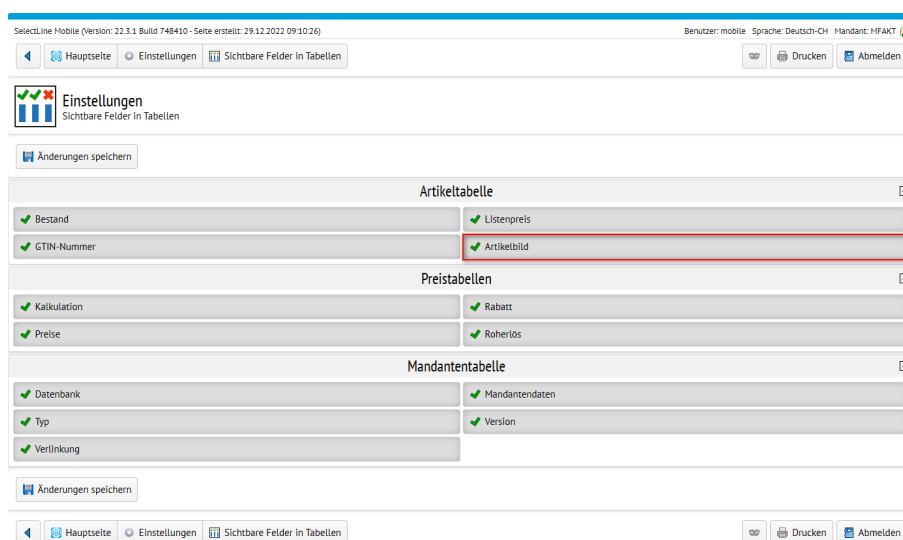


Abbildung 15.4: Sichtbare Felder Artikel

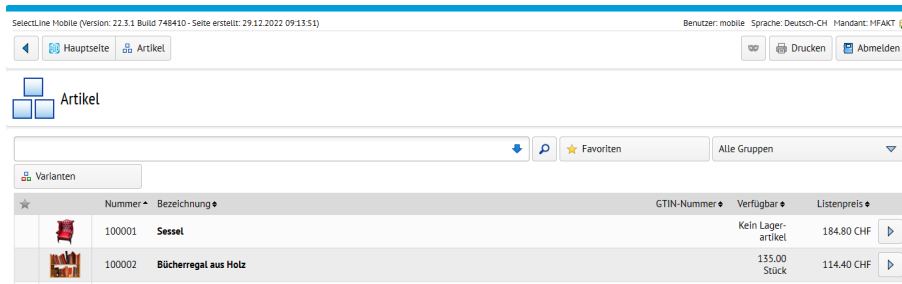


Abbildung 15.5: Sichtbare Felder Artikel

Auch in der Detailansicht eines Artikels ist das "Artikelbild" verfügbar.

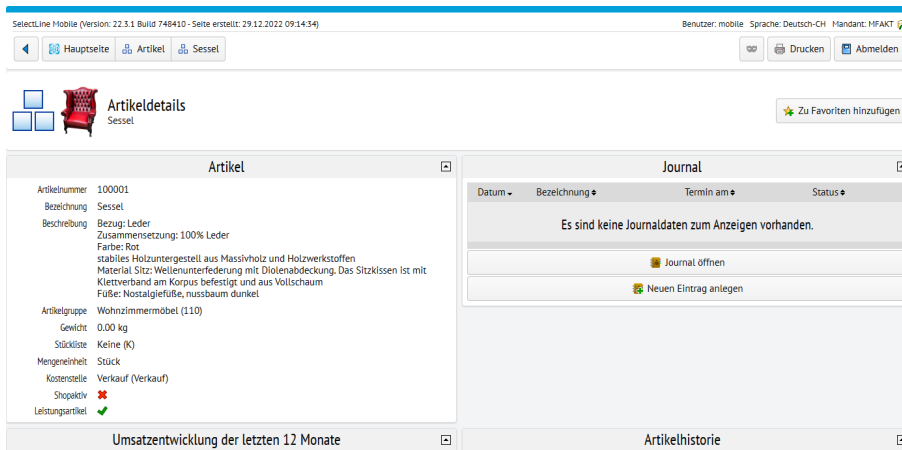


Abbildung 15.6: Sichtbare Felder Artikel

Das Bild, welches in MOBILE angezeigt wird, ist immer das erste Bild, welches auch bei der Bearbeitung eines Artikels im AUFTRAG angezeigt wird. In der Artikelmaske können Sie unter Einstellungen und "Zusatzfunktionen / Bilder" die Reihenfolge durch die Pfeiltasten beeinflussen.

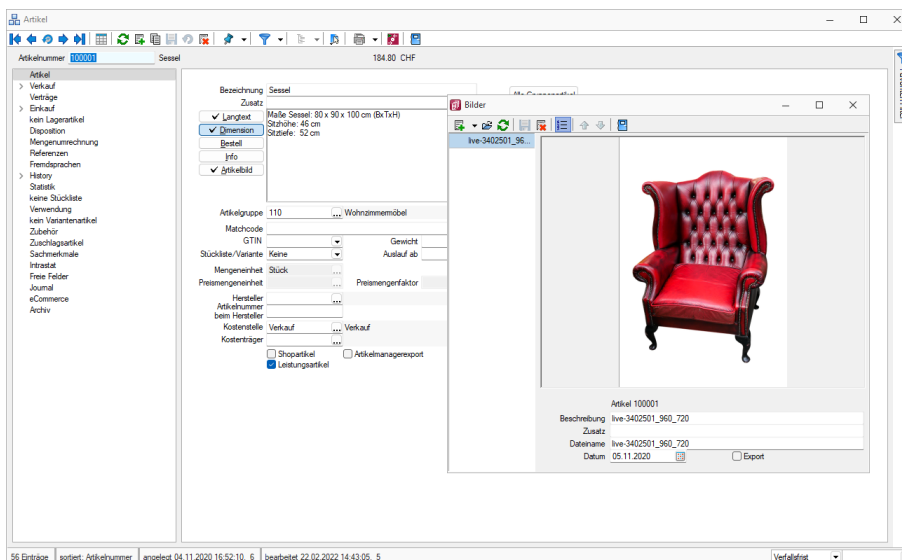


Abbildung 15.7: Sichtbare Felder Artikel

Wir empfehlen, kleine Bilder mit niedriger Auflösung zu verwenden, um eine hohe Performance zu gewährleisten.

23.2 Einstellungen für Belege und Belegerfassung

Für die Anzeige von Belegen, der Belegtablette oder die Belegerfassung können Sie weitere Einstellungen gesondert vornehmen.

23.2.1 Belege

Um die Anzeige von Belegen oder Belegtabellen zu konfigurieren, wählen Sie in den [persönlichen Einstellungen](#) den Menüpunkt "Einstellungen für Belege". Sie können hier die Anzeige von Brutto- bzw. Nettobeträgen sowie Beschreibungen, Symbole oder Zusatzinformationen bei den Belegpositionen einstellen.

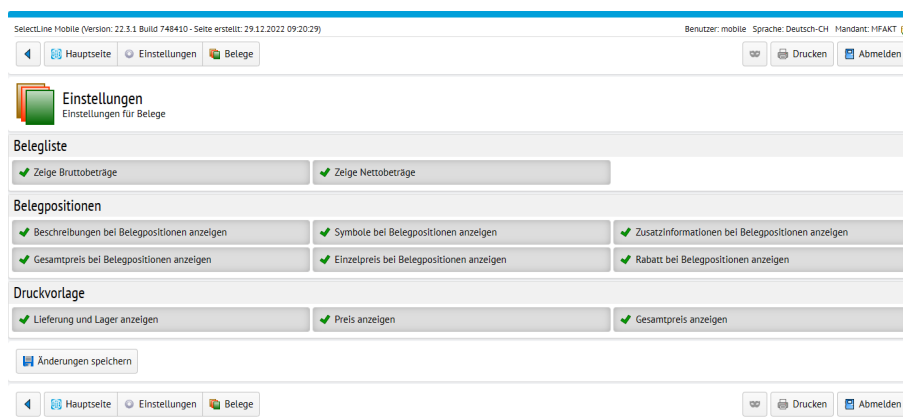


Abbildung 15.8: Belege Einstellungen

23.2.2 Belegerfassung

Um die Anzeige für die Belegerfassung zu konfigurieren, wählen Sie in den [persönlichen Einstellungen](#) den Menüpunkt "Einstellungen zur Belegerfassung". Sie können hier u.a. die Anzeige des Roherlöses einstellen.

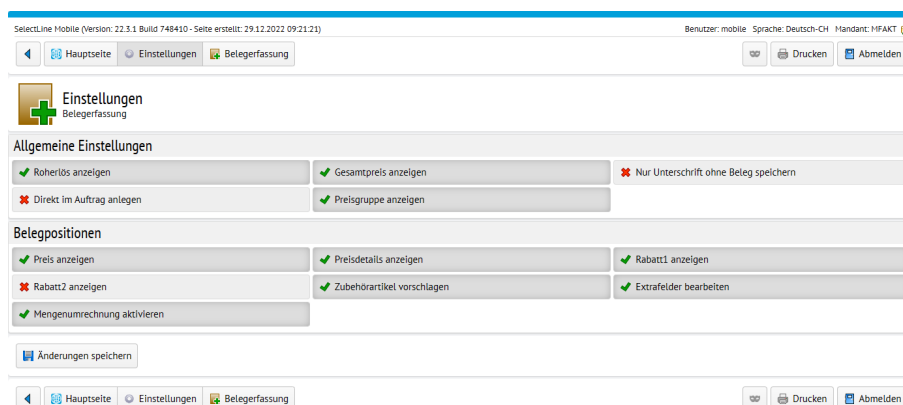


Abbildung 15.9: Belege Einstellungen zur Belegerfassung

23.2.3 Preise ausblenden in Belegen

In MOBILE gibt es die Möglichkeit, Preise für Benutzer vollständig auszublenden. Es bestehen Einstellungen, um die Preise in der Belegerfassung und in der HTML Vorschau auszublenden. Benutzer, die nur mit Lieferscheinen arbeiten, können so nicht mehr die Preise der Artikel sehen, sollte dies aktiviert werden. Die Einstellungen können für bereits im SELECTLINE AUFTRAG erfasste Belege unter "Einstellungen / Belege" hinterlegt werden.

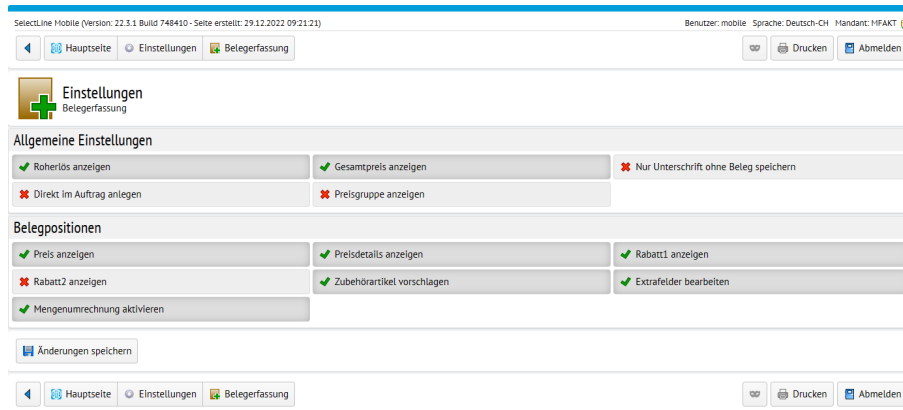


Abbildung 15.10: Belege Einstellungen Preisanzeige

Zusätzlich können Sie auch die Preisanzeige für die in MOBILE integrierte Belegerfassung unter "Einstellungen / Belegerfassung" konfigurieren.

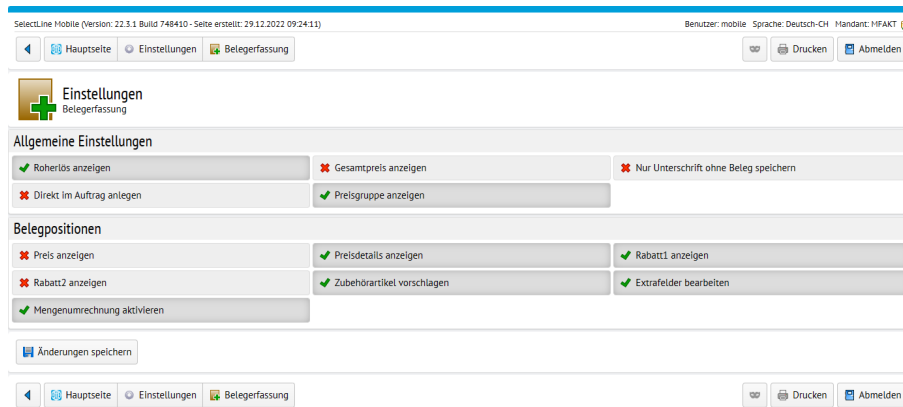


Abbildung 15.11: Belege Einstellungen Preisanzeige

23.3 Favoriten

In SELECTLINE MOBILE können einzelne Stammdaten wie z.B. *Kunden*, *Interessenten*, *Lieferanten*, *Artikel* oder *Mitarbeiter* als "Favoriten" markiert und so schneller gefunden werden.

Favoriten in SELECTLINE MOBILE sind nicht mit den "Favoriten Filtern" im SELECTLINE AUFTRAG zu verwechseln, sondern sind vielmehr als eine Art Lesezeichen zu verstehen (ähnlich wie bei Internetbrowsern). Sie entsprechen den Markern aus dem SELECTLINE AUFTRAG, sind jedoch im Gegensatz zu diesen in ihrer Anzahl nicht begrenzt. Favoriten gelten für jeden Benutzer separat und können nur vom jeweiligen Benutzer selbst verwaltet werden.

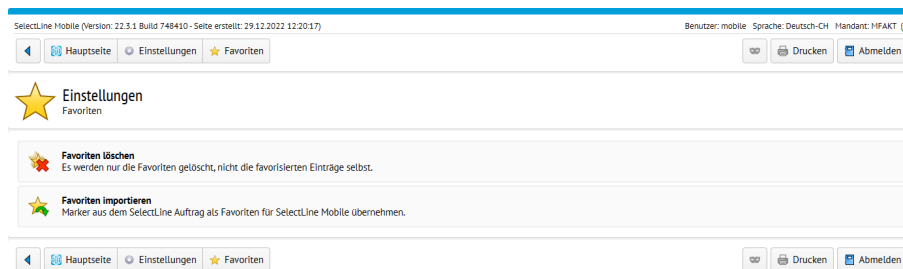


Abbildung 15.12: Favoriten

23.3.1 Favoriten verwalten

Um Favoriten zu verwalten, wählen Sie auf der Hauptseite den Menüpunkt "Persönliche Einstellungen / Favoriten". Sie haben nun die Möglichkeit, Favoriten zu löschen oder Marker aus dem SELECTLINE AUFTRAG als Favoriten zu importieren. Über den Button "Alle Favoriten löschen" können alle SELECTLINE MOBILE Favoriten des Benutzers gelöscht werden.

Mit der Funktion "Marker aus dem Auftrag als Favoriten für SelectLine Mobile übernehmen" kann der Benutzer von ihm im AUFTRAG gesetzte Marker in SELECTLINE MOBILE importieren. Sie werden zu seinen schon existierenden Favoriten hinzugefügt. Eine automatische Synchronisation zwischen Markern des SELECTLINE AUFTRAG und Favoriten der SELECTLINE MOBILE findet nicht statt. Ebenso können Sie keine Favoriten aus SELECTLINE MOBILE in den SELECTLINE AUFTRAG exportieren.

23.3.2 Favoriten verwenden

Um einen Eintrag als Favorit zu markieren, wählen Sie den jeweiligen Eintrag aus und betätigen Sie in der Detail-Ansicht die Schaltfläche "Zu Favoriten hinzufügen".

Um Einträge mit Hilfe von Favoriten zu filtern, aktivieren Sie in der Übersicht der einzelnen Einträge in den [Filteroptionen](#) über der Tabelle die Option "Favoriten" oder wählen Sie links im Kopf der Tabelle das Favoriten-Symbol . Es werden Ihnen nun alle als Favoriten markierten Einträge angezeigt.

23.4 Sprache einstellen

Derzeit stehen die Sprachen *Deutsch*, *Englisch*, *Französisch* und *Italienisch* zur Verfügung. Um die Sprache einzustellen, wählen sie in den [persönlichen Einstellungen](#) den Menüpunkt "Sprache".

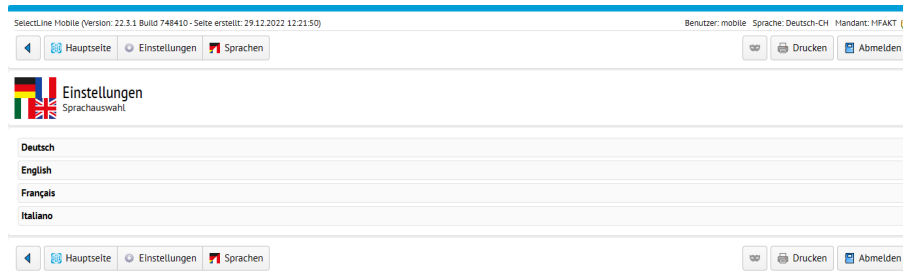


Abbildung 15.13: Sprache

Wählen Sie anschliessend die gewünschte Sprache aus. Die SELECTLINE MOBILE Webseiten werden für den jeweiligen Benutzer sofort in der gewählten Sprache angezeigt.

23.5 Passwort ändern

Benutzer mit der Berechtigung "persönliche Einstellungen vornehmen", können ihr eigenes Passwort in den [Persönlichen Einstellungen auf der Hauptseite](#) über den Menüpunkt "Persönliche Einstellungen / Passwortänderung" selbst ändern.



Abbildung 15.14: Passwort ändern

Um das Passwort eines anderen Benutzers zu ändern melden Sie sich entweder als Standard-Administrator oder als Benutzer mit Administratorrechten in SELECTLINE MOBILE an, wählen Sie in der [Rechteverwaltung](#) den jeweiligen Benutzer aus und wählen Sie dann den Menüpunkt "Passwortänderung".

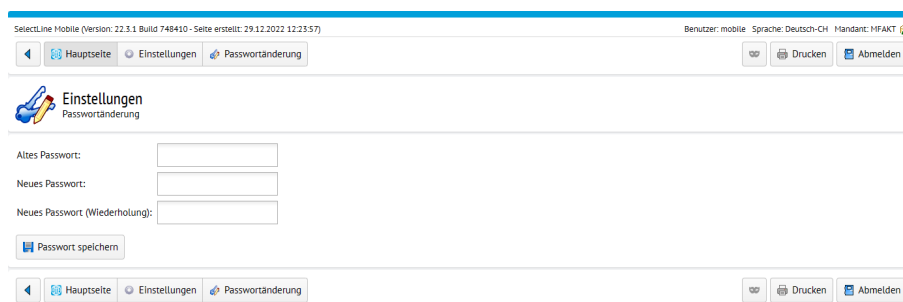


Abbildung 15.15: Passwort ändern

- Geben Sie bei Änderung des eigenen Passworts im Feld *"altes Passwort"* das aktuelle Passwort an. (Administratoren können das Passwort eines anderen Benutzers auch ohne Kenntnis des aktuellen Passwortes ändern)
- Geben Sie im Feld *"Neues Passwort"* das zukünftige Passwort ein und wiederholen Sie zur Sicherheit das neue Passwort im *"Feld Neues Passwort (Wiederholung)"*.
- Sichern Sie Ihre Änderungen mit einem Klick auf *"Passwort speichern"*.

23.6 Einstellungen zum E-Mailversand

Belege als PDF erzeugen und per E-Mail versenden

In SELECTLINE MOBILE können Sie jetzt sowohl Belege, die bereits im SELECTLINE AUFTRAG vorhanden sind, als auch Belege, die gerade in MOBILE erstellt wurden, als PDF mit einer Druckvorlage aus dem AUFTRAG ausgeben und per E-Mail versenden.

Folgende Schritte sind nötig, um den Belegversand zu aktivieren. Gehen Sie in MOBILE auf die Seite *"Einstellungen"* und klicken dort auf die Seite *"Einstellungen zum E-Mailversand"*.



Abbildung 15.16: Einstellungen E-Mail Versand

Auf der Seite für die E-Maileinstellungen aktivieren Sie den *"Belegversand per E-Mail"*. Im Anschluss wählen Sie ein Konto aus dem *"SelectLine Auftrag"* aus oder Sie geben die Daten für ein Postfach ein. Benötigt werden die *E-Mailadresse*, der *Anzeigename*, die *Adresse des SMTP Servers*, das *Protokoll*, *Benutzername* und *Passwort*.

Nachdem Sie das Konto manuell konfiguriert haben, wird beim Speichern die Erreichbarkeit des Postfaches geprüft. In den Belegen können Sie über die Schaltfläche *"Beleg teilen"* die Druckvorlage auswählen und sich den Beleg als PDF anzeigen lassen oder dieses per E-Mail an Ihren Kunden versenden. Transferbelege haben jetzt im SELECTLINE AUFTRAG eine eigene Druckvorlage. Diese bearbeiten Sie über *"Schnittstellen / Mobile / Import"* und dort über die *"Drucken"* Schaltfläche.

23.7 Sonstige Einstellungen

In den [persönlichen Einstellungen](#) finden Sie unter *"Sonstige Einstellungen"* allgemeine Darstellungsoptionen für den ausgewählten Benutzer. So können Sie die Anzeige von leeren Feldern oder inaktiven Artikeln steuern.

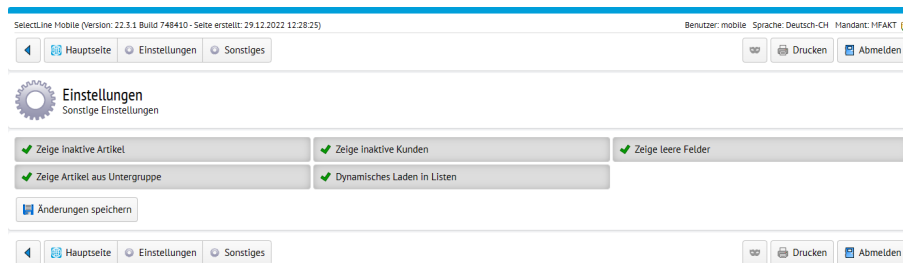


Abbildung 15.17: Sichtbare Felder Sonstige Einstellungen

Zum Aktivieren bzw. Deaktivieren einer Option klicken Sie einfach auf die Schaltfläche der Einstellung. Aktivierte Einstellungen sind mit einem grünen Häkchen markiert, deaktivierte mit einem roten Kreuz. Klicken Sie zum Übernehmen der Änderungen auf die Schaltfläche

Änderungen speichern.

23.7.1 Inaktive Artikel

Artikel, die im Auftrag als *inaktiv* markiert sind, werden in SELECTLINE MOBILE in der Artikelübersicht normalerweise nicht angezeigt. Über die Option *"Zeige inaktive Artikel"* im Menü *"Sonstige Einstellungen"* können Sie diese Artikel für den ausgewählten Benutzer anzeigen oder verbergen.

23.7.2 Leere Felder

Felder für die im Auftrag kein Wert hinterlegt wurde, sind in SELECTLINE MOBILE normalerweise nicht sichtbar. Mit der Option *"Zeige leere Felder"* können Sie diese Felder für den ausgewählten Benutzer anzeigen lassen.

23.7.3 Dynamisches Laden in Listen

Über eine neue Option können Sie beeinflussen, wie Sie in Listen in SELECTLINE MOBILE scrollen möchten. Durch das dynamische Laden scrollen Sie immer in einem festen Bereich und Sie müssen nicht mehr auf *Mehr anzeigen* klicken, um weitere Datensätze zu sehen. Durch das Setzen der Option, merkt sich SELECTLINE MOBILE auch die letzte Position, auf der Sie sich in einer Liste befunden haben. Die neue Option finden Sie unter *"Persönliche Einstellungen / Sonstige Einstellungen"*. Die Option steht nicht für den Administrator zur Verfügung.

24 Administration

Der Zugriff auf den Administrationsbereich von SELECTLINE MOBILE ist nur dem *Standard-Administrator* und *Benutzern* mit *Administratorrechten* erlaubt. Hier können Sie Benutzer verwalten, Lizenzen eingeben bzw. ändern oder Systeminformationen zu SELECTLINE MOBILE einsehen. Sie erreichen den Administrationsbereich auf der Hauptseite über den Menüpunkt "Administration".

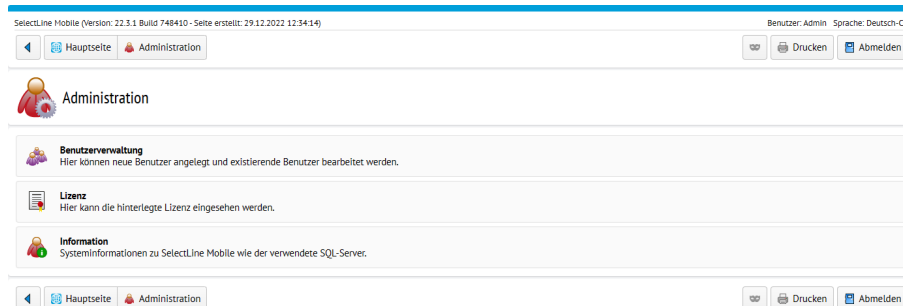


Abbildung 16.1: Administrationsbereich

24.1 Standard-Administrator

Bei der Installation von SELECTLINE MOBILE wird ein Standardadministrator mit Benutzernamen "Admin" und Passwort "admin\$001" eingerichtet. Beim Anmelden als Standardadministrator erscheint nach dem Login die Meldung, dass Sie mit dem Standardpasswort eingeloggt sind. Sie werden aufgefordert, aus Sicherheitsgründen Ihr Passwort zu ändern und sich erneut anzumelden. Diese Vorgehensweise wird dringend empfohlen, da sonst die Möglichkeit eines unautorisierten Zugriffs auf Ihre SELECTLINE MOBILE Installation besteht.

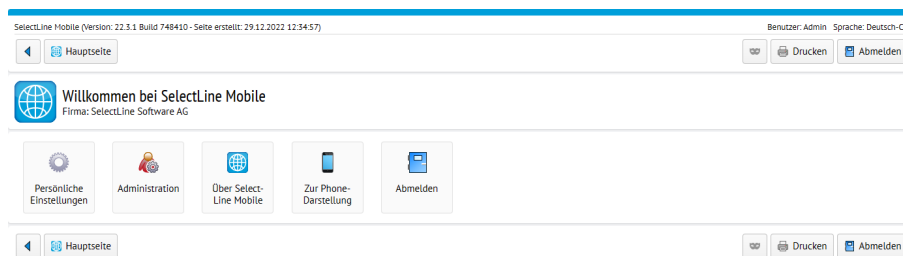


Abbildung 16.2: Hauptseite Standard-Administrator mit Standardpasswort

Der *Standardadministrator* ist kein Arbeitskonto. Das bedeutet, er hat lediglich Zugang zur Administration, jedoch zu keinen anderen Programmfunktionen. Ihm können ausserdem keine weiteren Rechte gegeben werden. Ein normaler Benutzer kann dagegen alle anderen Rechte erhalten und für alle Funktionen freigeschaltet werden.

24.2 Lizenzen

Sie können unterschiedliche Lizenzen erwerben. Dabei ist die Anzahl der Benutzer, für die die Bereitstellung erfolgen soll, ausschlaggebend dafür, welche Lizenz erworben werden muss. Erwerben können Sie Standardlizenzen oder Mietlizenzen.

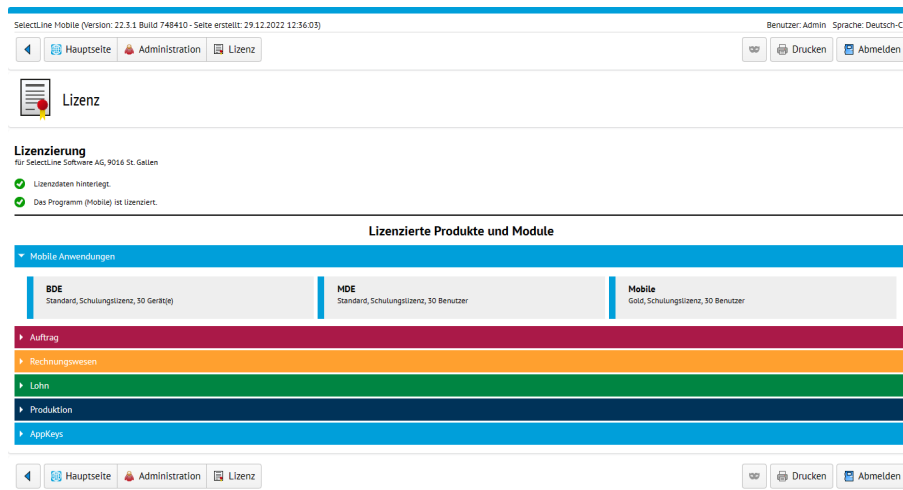


Abbildung 16.3: Lizenzen

24.2.1 Standardlizenz

Erwerben Sie eine Lizenz mit fünf Benutzern, so können Sie bis zu fünf Benutzer des Auftrags für SELECTLINE MOBILE freischalten. Eine Erweiterung auf mehr Benutzer ist durch Änderung der Lizenz jederzeit möglich.

24.2.2 Mietlizenz

Der Vertrag über eine Mietlizenz wird für einen bestimmten Zeitraum abgeschlossen. Auch hier können Sie entscheiden, für wie viele Benutzer die Lizenz gültig sein soll. Die Mietlizenz ist immer für einen Monat gültig. Zu Anfang eines jeden Monats wird geprüft, ob die Lizenz noch Ihre Gültigkeit besitzt. Ist die Lizenz ungültig, wird die Nutzung des Programms verweigert. Lediglich der Standardadministrator kann sich weiterhin einloggen.

24.2.3 Lizenz eingeben

Die Eingabe der Lizenz erfolgt über den Menüpunkt "Administration / Lizenz". Sie sehen zunächst Informationen über die aktuelle Lizenz. Über den Menüpunkt "Neue Lizenz eingeben" können sie Ihre Lizenz ändern bzw. aktualisieren.

24.3 Benutzerverwaltung

Für die Benutzung der WEBANWENDUNGEN sind mindestens ein AUFTRAGS-Benutzer und ein Benutzer für die jeweilige Anwendung erforderlich.

Die Anlage und Verwaltung eines AUFTRAGS-Benutzers erfolgt in der *Rechteverwaltung* des SELECTLINE AUFTRAGS. Die Einrichtung ist der Dokumentation des AUFTRAGS zu entnehmen. Ein AUFTRAGS-Benutzer darf für die Verknüpfung mit einem API-Benutzer ausschliesslich die WINDOWS- oder SQL-SERVER-Anmeldung verwenden (die Standardanmeldung wird nicht unterstützt). Achten Sie darauf, dass der Benutzer über ausreichende Rechte verfügt und der Zugriff auf die gewünschten Mandanten erlaubt ist.

Die Anlage und Verwaltung der Benutzer für die mobilen Anwendungen erfolgt in SELECTLINE MOBILE. Um die Benutzer zu verwalten, melden Sie sich entweder als Standard-Administrator oder als Benutzer mit Administratorrechten in SELECTLINE MOBILE an. Wählen Sie auf der Hauptseite den Menüpunkt *"Administration / Benutzerverwaltung"*.

Bei der Installation von SELECTLINE MOBILE wird ein Standardadministrator mit Benutzernamen *"Admin"* und Passwort *"admin\$001"* eingerichtet.

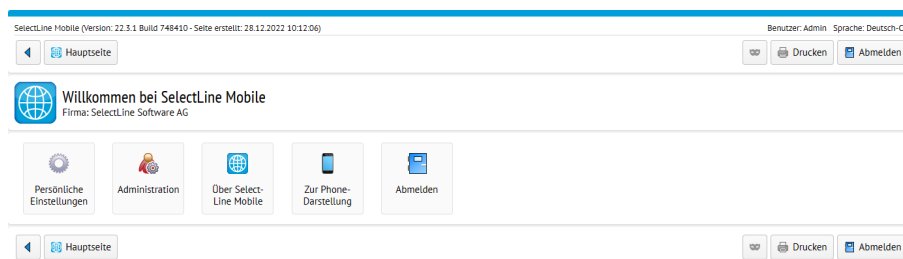


Abbildung 16.4: Benutzer anlegen

24.3.1 Benutzer für mobile Anwendung anlegen

Für die Nutzung der SELECTLINE Webanwendungen sind eigens dafür vorgesehene Benutzer anzulegen. Ein Benutzer kann nicht gleichzeitig ein MOBILE-Benutzer oder ein Web-Benutzer sein. Hintergrund für diese Trennung sind die verschiedenen Lizenzierungsmöglichkeiten, sowie die unter Umständen gegensätzlich zu vergebenen Rechte. Um einen Benutzer anlegen zu können, muss zuvor die notwendige Lizenz erfolgreich eingegeben worden sein.

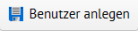
Typ	Freie Benutzer
API	unbegrenzt
BDE	unbegrenzt
MDE	unbegrenzt
Mobile	28
Shop	30

Benutzername	Name	Typ	Kürzel	Mitarbeiter	Mandant
Admin	Administrator	Mobile			
bde	Test	BDE	te		MFAKT
Dieter	Test	Mobile	te		MFAKT
mde	Test	MDE	te		MFAKT
mobile	Test	Mobile	te		MFAKT

Abbildung 16.5: Benutzerverwaltung

- Melden Sie sich als Administrator auf der SELECTLINE MOBILE Webseite an und öffnen Sie die Administration.
- Auf der Seite Administration öffnen Sie nun die *Benutzerverwaltung*
- In der *Benutzerverwaltung* können Sie über den rechten Schalter bei dem jeweiligen Typ einen Benutzer anlegen.
- Vergeben Sie einen Benutzernamen und ein Passwort. Die hier eingegebenen Daten werden später zur Anmeldung benötigt.
- Folgen Sie anschliessend der weiteren Einrichtung, weisen einen Benutzer des Auftrags zu und wählen den Mandanten aus, der mit dieser Anmeldung genutzt werden soll.
- Legen Sie so viele Benutzer an, wie Sie benötigen.

Abbildung 16.6: Benutzerverwaltung

- Geben Sie auf dieser Seite einen *Benutzernamen* und ein *Passwort* für den entsprechenden neuen Benutzer an. Wiederholen Sie zur Sicherheit das neue Passwort im Feld "*Neues Passwort (Wiederholung)*".
- Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit dem Button . Sie gelangen zu einer Übersicht über verfügbare Benutzer aus dem SELECTLINE AUFTRAG.
- Wählen Sie nun einen Benutzer aus dem SELECTLINE AUFTRAG aus, der mit dem neuen SELECTLINE MOBILE-Benutzerkonto verknüpft werden soll.
- Anschliessend gelangen Sie zu einer Übersicht, in der Sie weitere Einstellungen für den Benutzer vornehmen können. (siehe Kapitel 24.3 *Benutzerverwaltung* auf Seite 84)

24.3.2 Benutzer bearbeiten

Um einen Benutzer zu bearbeiten, wählen Sie in der [Benutzerverwaltung](#) den jeweiligen Benutzer aus der Liste aus, den Sie bearbeiten möchten. Sie gelangen zur Administration für diesen Benutzer. Hier können Sie verschiedene Einstellungen vornehmen.

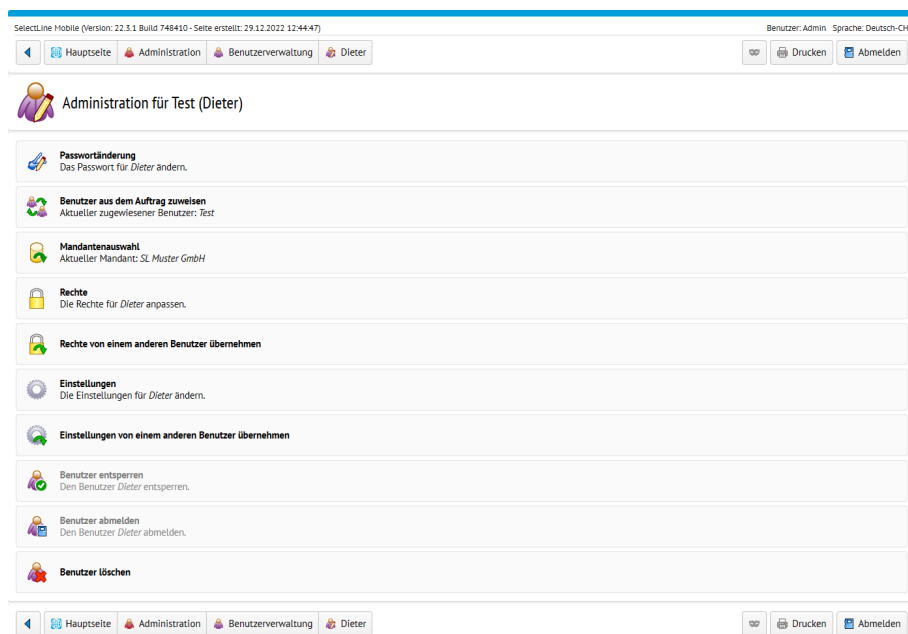


Abbildung 16.7: Benutzer bearbeiten

Benutzerrechte

Über den Menüpunkt *"Passwortänderung"* beim Bearbeiten eines Benutzers können Sie für den ausgewählten Benutzer ein neues Passwort festlegen.

Abbildung 16.8: Passwort ändern

Geben Sie im Feld *"Neues Passwort"* das neue Passwort ein und wiederholen Sie zur Sicherheit das neue Passwort im Feld *"Neues Passwort (Wiederholung)"*. Sichern Sie Ihre Änderungen mit einem Klick auf *"Passwort speichern"*

Benutzer aus dem Auftrag zuweisen

SELECTLINE MOBILE Benutzerkonten müssen mit einem Benutzer aus dem SELECTLINE AUFTRAG verknüpft werden. Sie erhalten dadurch Zugriff auf Daten, zu denen der verknüpfte Auftragsbenutzer im SELECTLINE AUFTRAG berechtigt ist.

Kürzel	Name
te	Test
tf	

Abbildung 16.9: Benutzer aus Auftrag

Wählen Sie beim Bearbeiten eines Benutzers über den Menüpunkt *"Benutzer aus dem Auftrag zuweisen"* einen Benutzer aus dem SELECTLINE AUFTRAG aus, der mit dem SELECTLINE MOBILE Benutzerkonto verknüpft werden soll.

Sollte die Liste der verfügbaren Auftrags-Benutzer leer sein, müssen Sie im Auftrag einen neuen Benutzer anlegen (siehe dazu Handbuch SELECTLINE AUFTRAG)

Mandantenauswahl

Als *Administrator* können Sie in SELECTLINE MOBILE jedem Benutzer einen Mandanten aus dem SELECTLINE AUFTRAG zuweisen, mit dem dieser Benutzer starten soll. Wählen Sie dazu in der Rech-
teverwaltung beim Bearbeiten eines Benutzers den Menüpunkt "*Mandantenauswahl*".

Datenbank	Mandantendaten	Typ	Version
MFAKT	SL Muster GmbH Achslenstrasse 15 (CH) 9016 St. Gallen	Testmandant	22.3.1 Build 748411 (42398)
UFAKT	SL Muster GmbH Achslenstrasse 15 (CH) 9016 St. Gallen	Testmandant	22.2.7 Build 720368 (42571)
UFAKTF	Société de démonstration Boulevard de Pérolles 4 (CH) 1700 Fribourg	Testmandant	21.3.3 Build 459490 (42254)
UFAKTI	DemoLine SA Cantonale 21 (CH) 6900 Lugano	Testmandant	21.3.3 Build 459490 (42254)

Abbildung 16.10: Mandantenauswahl

Ist kein *Standard-Mandant* festgelegt, wird der Benutzer nach dem ersten Login dazu aufgefordert, zu einem Mandanten zu wechseln. Verfügt der Benutzer nicht über das Recht, zu anderen Mandanten zu wechseln, kann der Benutzer sich nicht anmelden. Stellen Sie daher sicher, dass einem Benutzer entweder ein Standard-Mandant oder das Recht zum Wechsel des Mandanten zugewiesen wird.

Rechte zuweisen

Jeder Benutzer hat nur auf die Bereiche Zugriff, für die ihm in SELECTLINE MOBILE die nötigen Berechtigungen freigeschaltet wurden. Andere Bereiche kann er weder über das *Hauptmenü* noch durch Eingabe einer angepassten URL in der Adressleiste des Browsers erreichen. Diese Rechte können durch einen Administrator in der Benutzerverwaltung für jeden Benutzer festgelegt werden. Es gibt verschiedene Rechte, die für jeden Benutzer vergeben werden können. Berechtigungen, die in neuen SELECTLINE MOBILE Versionen hinzukommen sind, sind als Standardwert immer deaktiviert und müssen von einem Administrator erst aktiviert werden.

Um die Berechtigungen eines Benutzers zu verwalten, wählen Sie in der Benutzerverwaltung den Benutzer aus, dessen Rechte Sie anpassen wollen und wählen Sie anschliessend den Menüpunkt *"Rechte"*. Sie erhalten eine Übersicht aller Berechtigungen.

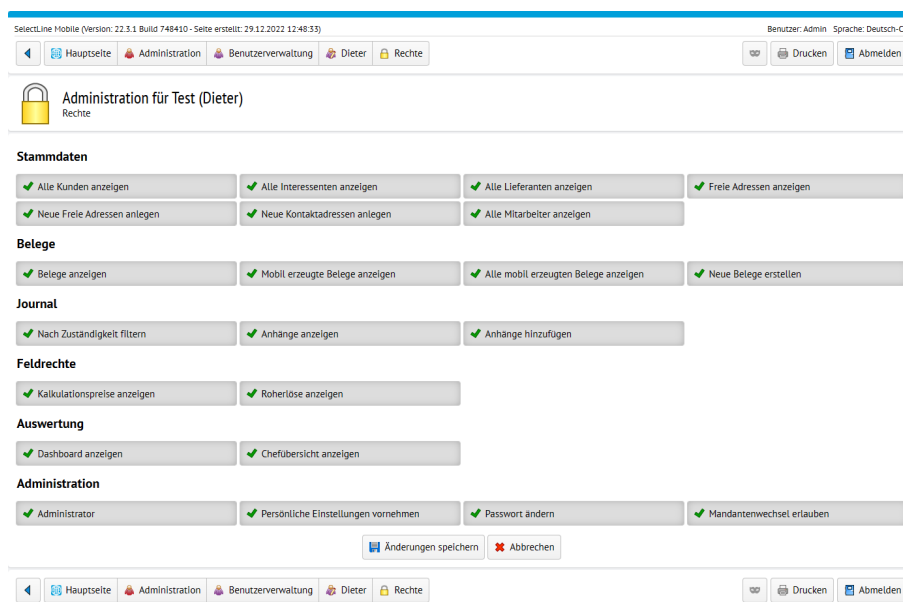


Abbildung 16.11: Rechte

Zum Aktivieren bzw. Deaktivieren einer Berechtigung klicken Sie einfach auf deren Schaltfläche. Aktivierte Einstellungen sind mit einem grünen Häkchen markiert, deaktivierte mit einem roten Kreuz. Klicken Sie zum Übernehmen der Änderungen auf die Schaltfläche .

Stammdaten

Administrator - Bei Aktivierung dieses Rechtes erhält der Benutzer Zugriff auf den Administrationsbereich von SELECTLINE MOBILE. Dadurch hat er auch automatisch Zugriff auf die Rechteverwaltung und kann Lizenzen verwalten sowie Systeminformationen einsehen.

Kunden anzeigen - Bei deaktivierter Option, werden dem Benutzer unter *"Adressen"* keine Kunden angezeigt. Ist diese Berechtigung aktiviert, kann der Benutzer, Kundentabellen und Kundendetails des aktuellen Mandanten ansehen. Bei Deaktivierung stehen dem Benutzer diese Daten nicht zur Verfügung.

Alle Kunden anzeigen - Ist das Feld deaktiviert, werden nur die Kunden angezeigt, die mit dem angemeldeten Benutzer in Verbindung stehen. Bei gesetztem Häkchen werden alle Kunden des aktuellen Mandanten angezeigt.

Neuen Kunden anlegen - Ist das Feld aktiviert, haben Sie das Recht neue Kunden anzulegen.

Interessenten anzeigen - Der Benutzer hat die Möglichkeit sich die Interessententabelle und die Details zu den Interessenten anzusehen. Bei Deaktivierung stehen dem Benutzer diese Daten nicht zur Verfügung.

Alle Interessenten anzeigen - Ist das Feld deaktiviert, werden nur die Interessenten angezeigt, die mit dem angemeldeten Mitarbeiter in Verbindung stehen. Bei gesetztem Häkchen werden alle Interessenten angezeigt.

Neuen Interessenten anlegen - Ist das Feld aktiviert, haben Sie das Recht neue Interessenten anzulegen.

Lieferanten anzeigen - Der Benutzer hat die Möglichkeit, sich die Lieferantentabelle und die Details zu den Lieferanten anzusehen. Bei Deaktivierung stehen dem Benutzer diese Daten nicht zur Verfügung.

Alle Lieferanten anzeigen - Ist das Feld deaktiviert, werden nur die Lieferanten angezeigt, die mit dem angemeldeten Mitarbeiter in Verbindung stehen. Bei gesetztem Häkchen werden alle Lieferanten angezeigt.

Neuen Lieferanten anlegen - Ist das Feld aktiviert, haben Sie das Recht neue Lieferanten anzulegen.

Freie Adressen anzeigen - Mit dieser Berechtigung kann sich der Benutzer die freien Adressen ansehen. Ist diese Berechtigung deaktiviert, stehen diese Daten nicht zur Verfügung.

Neue Freie Adresse anlegen - Ist das Feld aktiviert, haben Sie das Recht neue Freie Adressen anzulegen.

Neue Kontaktadressen anlegen - Ist das Feld aktiviert, haben Sie das Recht neue Kontaktadressen anzulegen.

Adressen bearbeiten - Ist das Feld aktiviert, haben Sie das Recht Adressen zu bearbeiten.

Mitarbeiter anzeigen - Bei Aktivierung dieses Feldes werden die einzelnen Mitarbeiter angezeigt, die für den jeweiligen Mandanten tätig sind.

Alle Mitarbeiter anzeigen - Ist das Feld aktiviert, werden alle Mitarbeiter angezeigt.

Artikel anzeigen - Der Benutzer kann sich die Stammdaten der Artikel ansehen. Bei Deaktivierung stehen dem Benutzer diese Daten nicht zur Verfügung.

.....anlegen - Bei Aktivierung dieser Felder hat der Benutzer die Möglichkeit die entsprechenden Positionen anzulegen.

Belege

Belege anzeigen - Bei der Aktivierung dieses Rechtes hat der Benutzer die Möglichkeit sich alle Belege entsprechend ihrer Art in dem Mandanten aufzurufen.

Mobil erzeugte Belege anzeigen - Diese Berechtigung ermöglicht den Benutzer, sich auch Belege anzeigen zu lassen, die über SELECTLINE MOBILE erstellt wurden.

Alle mobil erzeugten Belege anzeigen - Ist diese Option deaktiviert, werden dem Benutzer nur die Belege angezeigt, die von ihm selbst über SELECTLINE MOBILE erstellt wurden.

Neue Belege erstellen - Bei der Aktivierung dieses Rechtes können Benutzer neue Belege über SELECTLINE MOBILE erstellen.

RMA-Vorgänge anzeigen - Bei der Aktivierung dieses Rechtes hat der Benutzer die Möglichkeit sich alle Belege aus RMA-Vorgängen aufzurufen.

Neue Leistungen anlegen - Bei Aktivierung dieses Feldes hat der Benutzer die Möglichkeit die entsprechenden Positionen anzulegen bzw. zu erstellen.

Leistungen anzeigen - Bei der Aktivierung dieses Rechtes hat der Benutzer die Möglichkeit sich alle Belege entsprechend ihrer Art in dem Mandanten aufzurufen.

Projekte anzeigen - Bei der Aktivierung dieses Rechtes hat der Benutzer die Möglichkeit sich alle Belege entsprechend ihrer Art in dem Mandanten aufzurufen.

Feldrechte

Kalkulationspreise anzeigen - Der Benutzer kann sich die Kalkulationspreise ansehen. Bei Deaktivierung stehen dem Benutzer diese Daten nicht zur Verfügung

Roherlöse anzeigen - Der Benutzer kann sich die Roherlöse ansehen. Bei Deaktivierung stehen dem Benutzer diese Daten nicht zur Verfügung.

Sonstige

Offene Posten anzeigen - Bei der Aktivierung dieses Rechtes hat der Benutzer die Möglichkeit sich alle offenen Posten des Mandanten aufzurufen.

Journal anzeigen - Bei der Aktivierung dieses Rechtes können Benutzer Journaleinträge einsehen.

Journal bearbeiten - Bei der Aktivierung dieses Rechtes können Benutzer Journaleinträge bearbeiten.

Auswertung

Dashboard anzeigen - Bei Aktivierung des Rechtes "*Dashboard*" hat der Benutzer das Recht diese einzusehen.

Chefübersicht anzeigen - Bei Aktivierung des Rechtes "*Chefübersicht*" hat der Benutzer das Recht diese einzusehen. Der Button Chefübersicht wird bei Deaktivierung ausgeblendet.

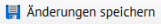
Administration

Administrator - Bei Aktivierung dieses Rechtes kann der Benutzer Administratorrechte wahrnehmen.

Persönliche Einstellungen vornehmen - Bei Deaktivierung dieses Rechtes hat der Benutzer keine Möglichkeit, persönliche Einstellungen vorzunehmen. Der Menüpunkt "*Persönliche Einstellungen*" wird bei Deaktivierung nicht angezeigt.

Passwort ändern - Bei Aktivierung dieses Rechtes kann der Benutzer Passwortänderungen vornehmen.

Mandantenwechsel erlauben - Ist dieses Recht deaktiviert, so ist es dem Benutzer nur möglich, in dem vom Administrator voreingestellten Mandanten zu arbeiten. Der Menüpunkt "*Mandantenwechsel*" wird bei Deaktivierung ausgeblendet. Bei Aktivierung kann der Benutzer nur zu den Mandanten wechseln, zu denen er auch in der SELECTLINE AUFTRAG die dazu nötigen Rechte hat. Die Mandantenliste wird zwischengespeichert. Sie kann vom Benutzer über eine entsprechende Funktion aktualisiert werden.

Nach Bearbeitung dieser Positionen bitte mit  abschliessen.

Rechte von einem anderen Benutzer übernehmen

Zur Arbeitserleichterung können Sie die Rechte eines Benutzers, von einem anderen bereits bestehenden Benutzer übernehmen. Wählen Sie dazu beim Bearbeiten eines Benutzers den Menüpunkt "*Rechte von einem anderen Benutzer übernehmen*". Sie gelangen zu einer Übersicht über alle SELECTLINE MOBILE Benutzer von denen Rechte übernommen werden können. Wählen Sie hier aus der Liste den Benutzer aus, dessen Rechte Sie übernehmen möchten.

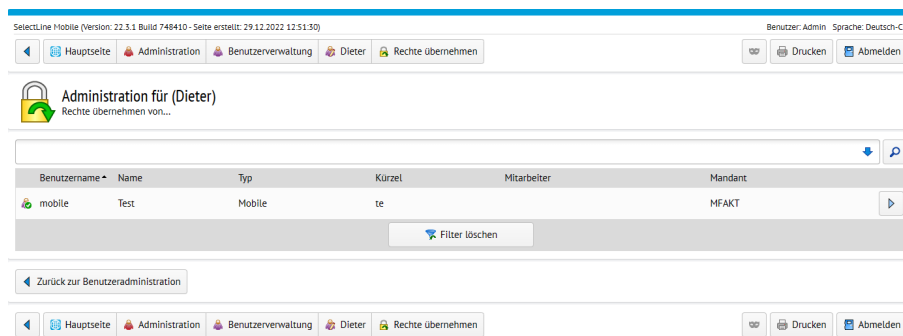


Abbildung 16.12: Rechte übernehmen

Einstellungen (Benutzerspezifische)

Über den Menüpunkt "Einstellungen" beim Bearbeiten eines Benutzers können Sie für jeden Benutzer [persönliche Einstellungen](#) wie z.B. die Sichtbarkeit verschiedener Felder oder die verwendete Sprache vornehmen. Benutzer mit der Berechtigung "Persönliche Einstellungen vornehmen" können diese *Einstellungen* über einen gesonderten Menüpunkt auf der Hauptseite selbst vornehmen.

Einstellungen von einem anderen Benutzer übernehmen

Zur Arbeitserleichterung können Sie die *Einstellungen* eines Benutzers, von einem anderen bereits bestehenden Benutzer übernehmen.

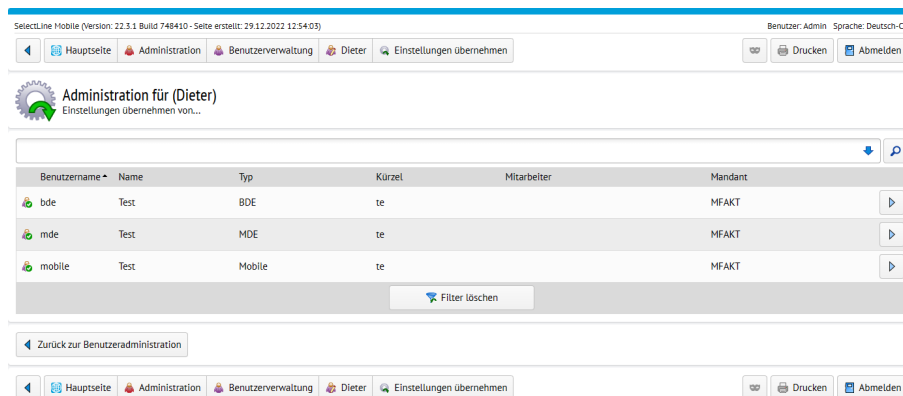


Abbildung 16.13: Einstellungen übernehmen

Wählen Sie dazu beim Bearbeiten eines Benutzers die Funktion "Einstellungen von einem anderen Benutzer übernehmen". Sie gelangen zu einer Übersicht über alle SELECTLINE MOBILE Benutzer, von denen Einstellungen übernommen werden können. Wählen Sie hier aus der Liste den Benutzer aus, dessen Einstellungen Sie übernehmen möchten.

Benutzer abmelden

Hier melden Sie die einzelnen Benutzer ab.

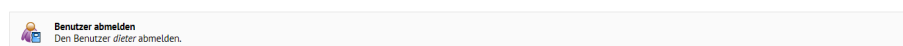


Abbildung 16.14: Benutzer abmelden

Benutzer löschen



Abbildung 16.15: Benutzer löschen

Wenn Sie einen Benutzer in SELECTLINE MOBILE entfernen möchten, wird nur der in SELECTLINE MOBILE angelegte Benutzer gelöscht. Der verknüpfte Benutzer aus dem SELECTLINE AUFTRAG bleibt dabei bestehen.

Um einen Benutzer zu löschen, wählen Sie den Benutzer aus, den Sie löschen möchten. Wählen Sie anschliessend die Funktion *"Benutzer löschen"*. Zur Sicherheit erscheint eine Frage, ob dieser Benutzer wirklich gelöscht werden soll. Bestätigen Sie Ihren Löschvorgang erneut mit *"Benutzer löschen"*. Der Benutzer wird nun aus SELECTLINE MOBILE entfernt.

24.4 Systeminformationen einsehen

Über den Menüpunkt *"Administration / Information"* erhalten Sie detaillierte Informationen über SELECTLINE MOBILE und den verwendeten SQL-Server.

Es werden Ihnen hier die laut Lizenz erlaubte maximale Anzahl von Benutzern, die Anzahl der noch freien Benutzer, der SQL-Server und der SQL-Benutzer angezeigt. Ausserdem erhalten Sie eine Übersicht über die Grösse der angelegten Tabellen für Stammdaten oder Belege.

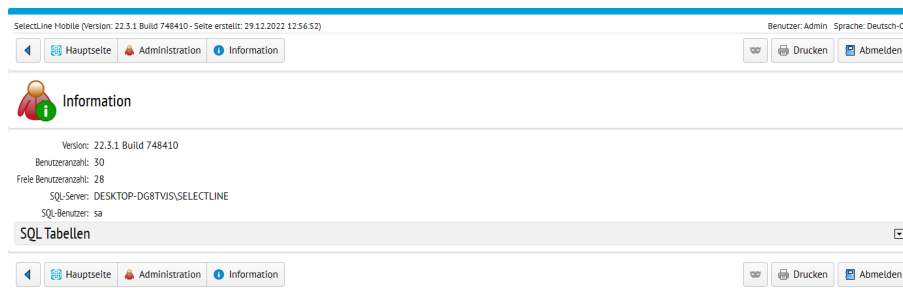


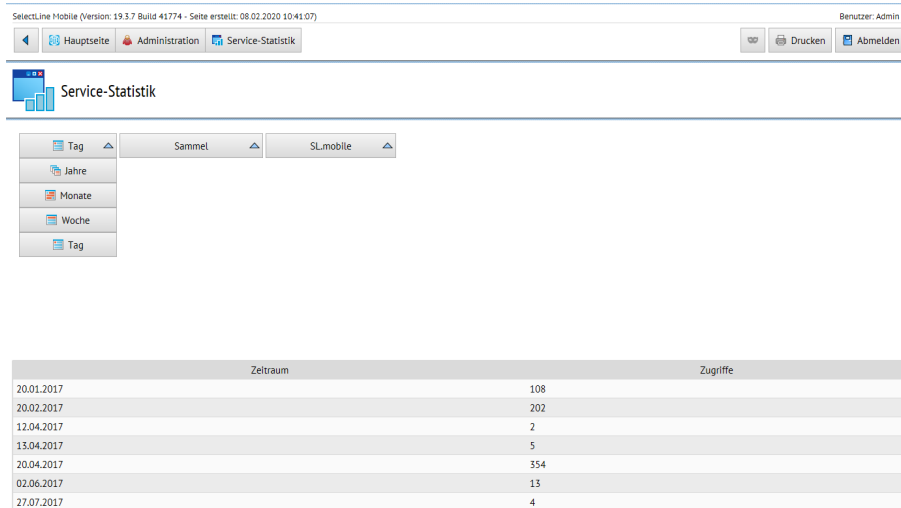
Abbildung 16.16: Systeminformationen

24.5 Service-Zugriffsstatistik

Über den Menüpunkt "Administration / Service-Zugriffstatistik" erhalten Sie detaillierte Informationen über SELECTLINE MOBILE und die diversen Zugriffe nach

- Jahre - Monate -Woche - Tag
- Sammel - Lizenz - Lieferant - usw.
- SELECTLINE MOBILE - SELECTLINE API

Es werden hier der Zeitraum und die Anzahl der Zugriffe angezeigt.



Zeitraum	Zugriffe
20.01.2017	108
20.02.2017	202
12.04.2017	2
13.04.2017	5
20.04.2017	354
02.06.2017	13
27.07.2017	4

Abbildung 16.17: Service-Zugriffstatistik

25 Mandant wechseln

Mandanten mit der Berechtigung "Mandantenwechsel erlauben", können jederzeit auf der Hauptseite über den Menüpunkt "Mandant wechseln" zu allen ihnen erlaubten Mandanten wechseln.

Wurde für den Benutzer noch kein Mandant festgelegt, wird er nach dem ersten Login dazu aufgefordert, zu einem Mandanten zu wechseln.

SelectLine Mobile (Version: 22.3.1 Build 748410 - Seite erstellt: 29.12.2022 13:01:58) Benutzer: mobilie Sprache: Deutsch-CH Mandant: MFAKT

Hauptseite Mandantenwechsel Drucken Abmelden

Mandantenwechsel

Datenbank	Mandantendaten	Typ	Version
MFAKT	SL Muster GmbH Achslenstrasse 15 (CH) 9016 St. Gallen	Testmandant	22.3.1 Build 748411 (42398)
UFAKT	SL Muster GmbH Achslenstrasse 15 (CH) 9016 St. Gallen	Testmandant	22.2.7 Build 720368 (42371)
UFAKTF	Société de démonstration Boulevard de Pérolles 4 (CH) 1700 Fribourg	Testmandant	21.3.3 Build 459490 (42254)
UFAKTI	DemoLine SA Cantonale 21 (CH) 6900 Lugano	Testmandant	21.3.3 Build 459490 (42254)

Filter löschen

Hauptseite Mandantenwechsel Drucken Abmelden

Abbildung 16.18: Mandantenwechsel

26 Dashboard-Verwaltung

In SELECTLINE MOBILE können verschiedene *Dashboards* angezeigt werden. Bereits erstellte Dashboards finden Sie im Menüpunkt "*Dashboardverwaltung*".

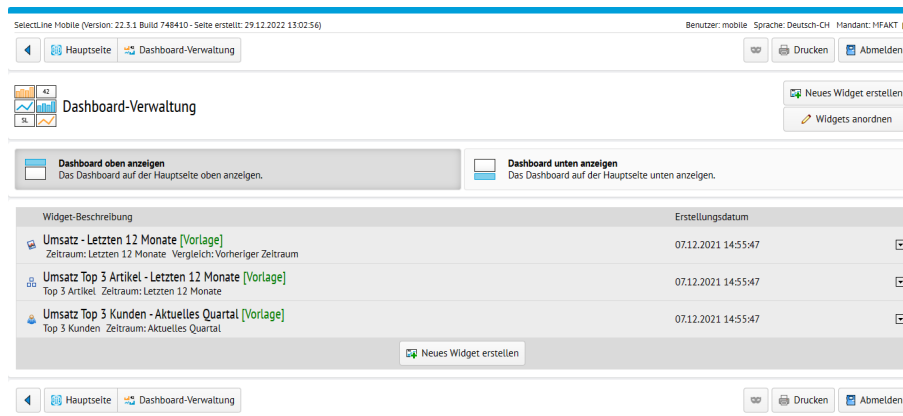


Abbildung 16.19: Dashboard-Verwaltung

Im jeweiligen Reiter geben Sie an, wo das Dashboard auf dem Bildschirm angezeigt werden soll. Über den Menüpunkt [Neues Widget erstellen](#) erstellen Sie neue Widgets nach Ihren Vorgaben.

27 Zusätzliche Hinweise

27.1 Erreichbarkeit von SELECTLINE MOBILE im Internet

Wir weisen an dieser Stelle darauf hin, dass unsere Vertriebspartner oder IT-Verantwortlichen für die Konfiguration des IIS-Servers und die weiteren erforderlichen Schritte zuständig sind. Wir empfehlen Ihnen sich rechtzeitig die erforderlichen Daten für Ports, Domänen usw. zu beschaffen.

Wichtig ist: Der Computer auf dem SELECTLINE MOBILE installiert wurde, muss im Internet erreichbar sein (wie z.B. ein Exchange-Server)

Hierzu sind folgende Punkte zu beachten:

- Es wird eine fixe IP vom Internetprovider benötigt oder die Erreichbarkeit muss mit dyndns gewährleistet werden.
- Internetinformationsdienst (IIS) ist erforderlich. Falls dieser noch nicht installiert ist, wird er bei der Installation von SELECTLINE MOBILE mit installiert.
- Der Computer, auf dem SELECTLINE MOBILE installiert ist, muss im Internet erreichbar sein! Dazu muss Ihr Netzwerk/Router/Firewall entsprechend konfiguriert werden. Es werden die Standard-Ports verwendet: Port 443 für SSL / Port 80 ohne SSL. Diese Ports können im SELECTLINE MOBILE-Manager auch individuell konfiguriert werden. Erkundigen Sie sich ggf. bei Ihrem Netzwerkadministrator.

27.2 Passwörter speichern auf dem iPhone

Der Safari-Browser verfügt über eine Funktion zum Speichern von Passwörtern. Diese ist allerdings als Standardwert ausgeschaltet. Um die Funktion zu aktivieren, schalten Sie im Browser unter "*Einstellungen / Safari / Automatisch Ausfüllen*" die Einstellung "*Namen & Kennwörter*" ein.

27.3 HomeScreen-App einrichten

27.3.1 Android

Um eine App auf den Homescreen zu verschieben, wählen Sie im Drawer das Icon der App aus und halten Sie es dabei gedrückt. Es wird Ihnen der Homescreen angezeigt auf dem Sie das Icon nun durch ziehen auf dem Homescreen platzieren können.

27.3.2 iOS

Rufen Sie über Safari eine Webseite auf und wählen Sie dann den "*Weiterleiten-Pfeil*". Wählen Sie anschliessend den Menü Punkt "*Zum Homebildschirm*" aus.

28 SelectLine API

Die SELECTLINE API (Application Programm Interface) bietet Ihnen die Möglichkeit, über einen einfachen HTTP REST-Service über das Internet, auf Ihren AUFTRAG zu zugreifen.

Generelle Informationen

Die "Toolbox" wurde um die *Schnittstelle API* ergänzt, die mit SELECTLINE MOBILE eingesetzt werden kann.

API ist die Abkürzung für *Application Programming Interface* und erlaubt mittels einem REST-Service (Representational State Transfer) den Zugriff auf SELECTLINE-AUFTRAG hauptsächlich von web-basierenden Lösungen aus. Der [Unterschied zur COM-Schnittstelle](#) liegt darin, dass diese für Desktop- und API für Web-Anwendungen konzeptioniert ist. Dazu stehen verschiedene Operationen zur Auswahl. Weitere Informationen können der gesonderten Dokumentation SELECTLINE API KURZINFO und der Online-Hilfe entnommen werden.

Details sowie eine vollständige Dokumentation zu den einzelnen Funktionen und Routen entnehmen Sie bitte der API-Hilfe, die mit der jeweiligen Installation zugehörig zur Version installiert wird, oder unserer Demo. Der Link/Aufruf der Hilfe ist nach erfolgter Einrichtung im SELECTLINE MOBILE Manager auf der Seite "Webseite" zu finden.

 *Beachten Sie auch die API Update-Hilfe auf der API-Seite unserer Homepage.*

28.1 Stabilitätsverbesserungen

Das Startverhalten und die Stabilität der API, insbesondere in Bezug auf die Backendprozesse, wurden optimiert und Fehler korrigiert. Sollten Sie Probleme mit der Verfügbarkeit des Backendmanagers haben, empfehlen wir Ihnen nach einem Update auf diese Version die Funktion „Datenbank einrichten“ im MOBILE MANAGER auf der Seite „Datenbank“ erneut auszuführen.

28.2 Englische Hilfe

Die API Hilfe steht Ihnen nun auch in englischer Sprache zur Verfügung. Die Sprachauswahl ist am oberen rechten Rand der API-Hilfeseite zu finden. Die Übersetzung ist weitestgehend erfolgt.

28.3 API-Installation

Voraussetzung und Freischaltung

Um API anwenden zu können, ist folgendes vorausgesetzt:

- SELECTLINE-AUFTRAG ab Skalierung Standard
- SELECTLINE.MOBILE MANAGER (keine SELECTLINE MOBILE-Lizenz nötig)
- Toolbox

SELECT LINE MOBILE wird wegen den entsprechenden Webservices benötigt, zumal die Freischaltung auch darüber erfolgen muss:

Konfiguration Internetinformationsdienste

Die Webseite ist eingerichtet.

SL.Mobile einrichten

- SelectLine API einrichten
 - SL.MDE einrichten
 - SelectLine BDE einrichten
 - Individuelle Konfiguration Weitere Informationen

Mobile | **API** | MDE | BDE

Ordner:

HTTPS-Port: Automatisch bestimmen

Zertifikat: Neu

Seite konfigurieren Seite einrichten und speichern

Abbildung 17.1: Konfiguration

28.4 API Webseite

Wenn alle vorhergehenden Tests erfolgreich waren, können Sie im Bereich "Webseite" über den Button "Im Browser aufrufen" die gewünschten Webseiten öffnen.

<https://localhost:443/slmobileApi/help>



Abbildung 17.2: API Hilfe

28.5 API Funktionen

Die API erreichen Sie auf der Startseite unter [API Funktionen »](#). Die genaue Beschreibung der API-Funktionen entnehmen Sie bitte der API-Hilfe unter den einzelnen Funktionen.

The screenshot displays the 'API-Funktionen' page on the SelectLine Software website. At the top, there is a search bar with the placeholder text 'Suchbegriff eingeben...' and a 'Suchen' button. Below the search bar, the page is organized into three main columns:

- Administration:**
 - Account:** Anmelden und Abmelden bei der API.
 - Info:** Informationen zur SelectLine API.
 - Tenant:** Enthält alle Ressourcen um Mandanten zu Lesen.
- Artikel:**
 - AccessoryArticle:** Enthält alle Ressourcen für den Zubehörartikel.
 - Article:** Enthält alle Ressourcen um Artikel zu Lesen.
 - ArticleGroup:** Enthält alle Ressourcen um Artikelgruppen zu Lesen.
 - Characteristic:** Enthält alle Ressourcen um Sachmerkmale zu Lesen.
 - SetArticle:** Enthält alle Ressourcen für Stucklistenartikel.
 - SurchargeArticle:** Enthält alle Ressourcen für Aufschlagsartikel.
- Belege:**
 - DeliveryTerm:** Enthält alle Ressourcen für Lieferbedingungen.
 - Document:** Enthält alle Ressourcen der normalen Belegkette. Ausgeschlossen sind Belegtypen für die eigene Bereiche existieren: Manuelle Lagerung. Ebenfalls nicht unterstützt sind folgende Belegtypen: Werkauftrag, Wartungsvertrag, selbstdefinierte Umlagerungsbelege und Kassenbelege.
 - DocumentKind:** Enthält alle Ressourcen für Belegtypen.
 - ManualStorage:** Enthält alle Ressourcen zur Manuellen Lagerung.
 - PriceGroup:** Enthält alle Ressourcen um Preisgruppen zu Lesen.
 - Project:** Enthält alle Ressourcen für Projekte.
 - Signature:** Enthält alle Ressourcen für Unterschriften.

Abbildung 17.3: Teilauszug API-Funktionen

28.6 Projektzuordnung

Die Zuordnung eines Beleges zu einem Projekt kann auch mit der Projektnummer (z.B. "P002") erfolgen. Für das Entfernen einer Projektzuordnung wurde eine eigene Route zur Verfügung gestellt. Die Validierung dieser Routen auf Belegkopf-Ebene wurden um die bereits aus dem SELECTLINE AUFTRAG bekannten Prüfungen beim "Hinzufügen / Entfernen der Zuordnung" erweitert.

28.7 Route zum Erzeugen eines Beleg-PDFs

Über die neue Route "`Documents/{documentKey}/PrintPdf`" kann unter Angabe der Druckvorlage ein PDF-Dokument erstellt und zurückgegeben werden. Ohne Folgeformulare.

28.8 Routen für Artikelbilder

Es gibt drei Routen unter *"Articles"* mit denen es möglich ist, die Bilder zu einem Artikel und deren Metadaten abzufragen. Bei der Abfrage eines Bildes kann unter Angabe von gewünschter Höhe und / oder Breite bereits eine serverseitige Skalierung vorgenommen werden, um die zu übertragene Datenmenge zu reduzieren. Bei der Skalierung wird das Seitenverhältnis eines Bildes immer beibehalten und das Bild entsprechend der angegebenen Werte eingepasst.

28.9 Route zum Anlegen eines Journals an einem Beleg

Zum Anlegen eines Journals an einem Beleg wird eine neue vereinfachte Route angeboten „POST /Documents/{documentKey}/Journals“. Die alte Route „POST /Journals“ ist mit dieser Version als veraltet gekennzeichnet worden und wird mit der Version 23.2 entfernt.

28.10 Fertigungsauftrag per Fertigungsliste anlegen

Die Route zum Anlegen von *"Fertigungsaufträgen"* *POST /ProductionOrders* wurde um die optionale Angabe einer Fertigungslistennummer „ProductionListIdentifier“ und einer Liste der Ergebnisartikel „ManufactureArticles“ mit der Bedarfsmenge erweitert. So können Sie nun Fertigungsaufträge per Standard-Fertigungsliste aus dem Artikelstamm oder per gewünschter Fertigungslistennummer anlegen. Die Bedarfsmengen können nun für mehrere Ergebnisartikel erfasst werden.

28.11 Verkaufs- und Einkaufspreis abfragen

Es gibt zwei neue API-Routen, mit der die Verkaufspreise und Einkaufspreise eines Artikels für einen Kunden bzw. Lieferanten abgefragt werden können.

Kunden	Verkaufspreise:	GET
/Articles/{articleNumber}/Sales/Prices/{customerNumber}		

Lieferanten	Einkaufspreise:	GET
/Articles/{articleNumber}/Purchasing/Prices/{supplierNumber}		

Die Ermittlung der Preise berücksichtigt die Mandanteneinstellungen zur Preisfindung der Belege und spiegelt somit die Konstellationen wieder, die beim Erfassen einer Belegposition auch berücksichtigt werden. Die Preise werden immer in der Mandantenwährung ermittelt. Optional kann ein Datum angegeben werden, zu welchem der Preis ermittelt werden soll und festgelegt werden, ob nur Nettopreise zurückgegeben werden sollen. Mengenstaffeln werden abgebildet, indem unter dem Wert „Quatity“ angegeben wird, ab welcher Menge der Preis gilt. Im Wert „OriginKindFlag“ wird die Herkunft des Preises (z.B. 1 – Aktionspreis) mitgeteilt.

28.12 Journale von Artikeln und Geschäftspartner abfragen

Für das Abfragen von Journalen stehen Ihnen nun folgende neue Routen zur Verfügung:

Artikel: GET /Articles/{articleNumber}/Journals

Kunden: GET /Customers/{customerNumber}/Journals

Lieferanten: GET /Suppliers/{supplierNumber}/Journals

Interessenten: GET /Prospects/{prospectNumber}/Journals

Mitarbeiter: GET /Employees/{employeeNumber}/Journals

28.13 Manuelle Lagerung mit einer Belegnummer

Die Route zur Anlage einer manuellen Lagerung *POST / ManualStorages* wurde um die Angabe der Belegnummer erweitert, sodass Sie nun im Element „Number“ eine selbstdefinierte Belegnummer übermitteln können.

28.14 Anwendungen auf Basis der SelectLine API

SELECTLINE MDE, sowie SELECTLINE BDE basieren auf der SELECTLINE API. Für diese, sowie für selbst programmierte API Anwendungen sind folgende Informationen zur Dokumentation und zur Konfiguration von Standardwerten wichtig.

28.14.1 Dokumentation und Testumgebung

Mit der Einrichtung der SELECTLINE API wird auch eine zur installierten Version gehörende Hilfe bereitgestellt. Diese ist bei gesetzten Standardeinstellungen erreichbar über ***https://x.x.x.x/s/mobileApi/help***. Wurde ein anderer Ordner für die Webseite eingerichtet, ist der Pfad entsprechend anzupassen. Ein direkter Aufruf ist auch über den MOBILE MANAGER möglich.

Test- und Dokumentationsumgebung – Swagger - Über die Hilfe ist auch die Test- und Dokumentationsumgebung – Swagger erreichbar. Neben einer ausführlichen Dokumentation der API, können hier auch direkt die Funktionalitäten der API getestet werden.

28.14.2 Konfiguration von Standardwerten

Im Datenverzeichnis der Auftragsinstallation befindet sich eine Konfigurationsdatei (*api_standardwerte_vorgabe.json*). Diese Vorlage stellt die Standardwerte für Aktionen vor, die im normalen Betrieb einen Abfragedialog oder den Lagerdialog öffnen würden. Änderungen an dieser Datei werden ignoriert.

Um diese Vorgaben zu beeinflussen, kann eine Kopie dieser Datei mit dem Namen *api_standardwerte.json* angelegt werden, in der die gewünschten Optionen im JSON-Format hinterlegt werden können. Die verfügbaren Werte sind auf der Hilfe-Seite der SELECTLINE API aufgeschlüsselt und beschrieben.

28.14.3 Konfiguration der Selectline API

Im Installationsverzeichnis der MOBILEN ANWENDUNGEN befindet sich in dem Ordner *"Webapi"* eine Konfigurationsdatei (*Web.config*). Diese Datei enthält unter anderem Optionen zur Konfiguration der SELECTLINE API.

Authentifizierung

Eine dieser Optionen gibt an, wie lange der Login und die zur Verfügung stehende LoginId ihre Gültigkeit behält. Der Standard dieser Option beträgt 14 Tage. Der Wert und die Option sind in der Datei unter dem Schlüssel „LoginIdValidityPeriod“ zu finden.

Kommunikation mit der SELECTLINE.API.BACKEND.exe

Eine weitere Option ist unter dem Schlüssel "*MillisecondsDelayOfCancellation*" zu finden. Diese Option gibt an, wie lange auf eine Antwort das SELECTLINE.API.BACKEND gewartet werden soll. Es wird empfohlen, den Wert dieser Option nur zu konfigurieren, sofern viele Anfragen parallel ausgeführt werden sollen.

28.15 API Grundlagen

28.15.1 Installation

Die Details zur Installation finden Sie unter [API](#).

28.15.2 Einführung

Grundlegende Funktionen der REST-API und zum Login in die SELECTLINE API.

Wie benutzt man die API?

Um Daten über die API zu Lesen oder zu Schreiben muss ein Http-Aufruf in einer bestimmten Form erfolgen. Die API folgt dabei den Konventionen eines REST-Dienstes, bei dem die verschiedenen Dienstangebote über entsprechende Urls und Http-Verben bereit gestellt werden. Jede Information hat eine eindeutige Url. Zum Lesen der Information muss das GET Http-Verb verwendet werden. Für das Schreiben wird entweder das POST Http-Verb (Information anlegen) oder das PUT Http-Verb (Information ändern) verwendet.

Das Format, in dem Informationen erhalten oder übermittelt werden, kann gewählt werden. Aktuell sind die Formate JSON und XML möglich. Das Antwortformat wird über den Header wie folgt übermittelt:

JSON:

ACCEPT: application/json

XML:

ACCEPT: application/xml

Wenn Daten übermittelt werden, muss auch dieses Format wie folgt definiert werden:

JSON:

CONTENT-TYPE: application/json

XML:

CONTENT-TYPE: application/xml

Viele Funktionen benötigen eine Authentifizierung, welche durch einen Login erfolgen muss. Die LoginId, welche man durch den Login erhält, muss im Header eines Aufrufs immer mitgegeben werden.

Authorization: LoginId 12345-12345-12345-12345-12345

Login

Um sich bei der API anzumelden, muss ein Http-Aufruf mit dem Http-Verb POST erfolgen. Der Benutzername und das Passwort werden im Body dieses Aufrufs übertragen. Das Format der Daten muss im Header angegeben werden

Url:

POST http://localhost/Login

Header:

CONTENT-TYPE: application/json

Body:

```
{ "username":"[UserName]", "password":"[Password]" }
```

Bei richtigem Benutzernamen und Passwort erhalten Sie als Antwort die LoginId (Access-Token).
{ "AccessToken":"ec2fbd7c-a184-4849-ba9f-1a35782383a9", "TokenType":"LoginId" }

Informationen lesen

Um einen Kunden abzurufen muss eine GET Http-Anfrage gesendet werden. In der Url muss die Kundennummer angegeben werden. Das Abrufen von Kunden erfordert eine Authentifizierung, daher muss im Header die LoginId angegeben werden.

Url:

GET http://localhost/Customers/12345

Header:

AUTHORIZATION: LoginId 12345-12345-12345-12345-12345

ACCEPT: application/xml

Informationen anlegen

Wenn ein Kunde erstellt werden soll, müssen die Daten des Kunden per POST an die entsprechende URL übertragen werden. Das Format und die Authentifizierung müssen im Header angegeben werden. Die Eigenschaften eines Kunden, die nicht übertragen werden sollen, werden von der API mit Vorgabewerten gefüllt. Die Eigenschaften, die als NurLesbar (ReadOnly) markiert sind, können nicht geschrieben werden.

Url:

POST http://localhost/Customers

Header:

AUTHORIZATION: LoginId 12345-12345-12345-12345-12345

CONTENT-TYPE: application/json

Body:

```
{"FirstName":"John", "LastName":"Doe" }
```

Informationen ändern

Um einen Kunden zu ändern, muss eine PUT Http-Anfrage an die entsprechende URL unter Angabe der Kundennummer gesendet werden. Das Format und die Authentifizierung müssen im Header angegeben werden. Die Eigenschaften eines Kunden, die Sie nicht übertragen, werden auch nicht geändert. Die Eigenschaften, die als NurLesbar (ReadOnly) markiert sind, können nicht geändert werden.

Url:

PUT http://localhost/Customers/12345

Header:

AUTHORIZATION: LoginId 12345-12345-12345-12345-12345

CONTENT-TYPE: application/json

Body:

```
{"LastName":"Smith" }
```

28.15.3 Swagger

Swagger bietet vorgenerierten Code zum Zugriff auf die SELECTLINE API in diversen Programmiersprachen. Zusätzlich kann man eigene Anfragen direkt gegen die Installation der SELECTLINE API testen.

Was ist Swagger?

Swagger-Dokumentation und Testumgebung

Swagger-API-Download (Swagger ist Open Source Software und unter der Apache License Version 2.0 lizenziert)

Codegenerierung mit Swagger-Codegen

Zum Ausführen der Codegenerierung werden folgende Programme benötigt:

- Java JRE
- Swagger-CodeGen

Hinweis: auf der Internetseite den grossen Download-Button drücken.

Auf der Hilfe-Seite von SELECTLINE API ist die Swagger-API-Beschreibungsdatei herunterzuladen.

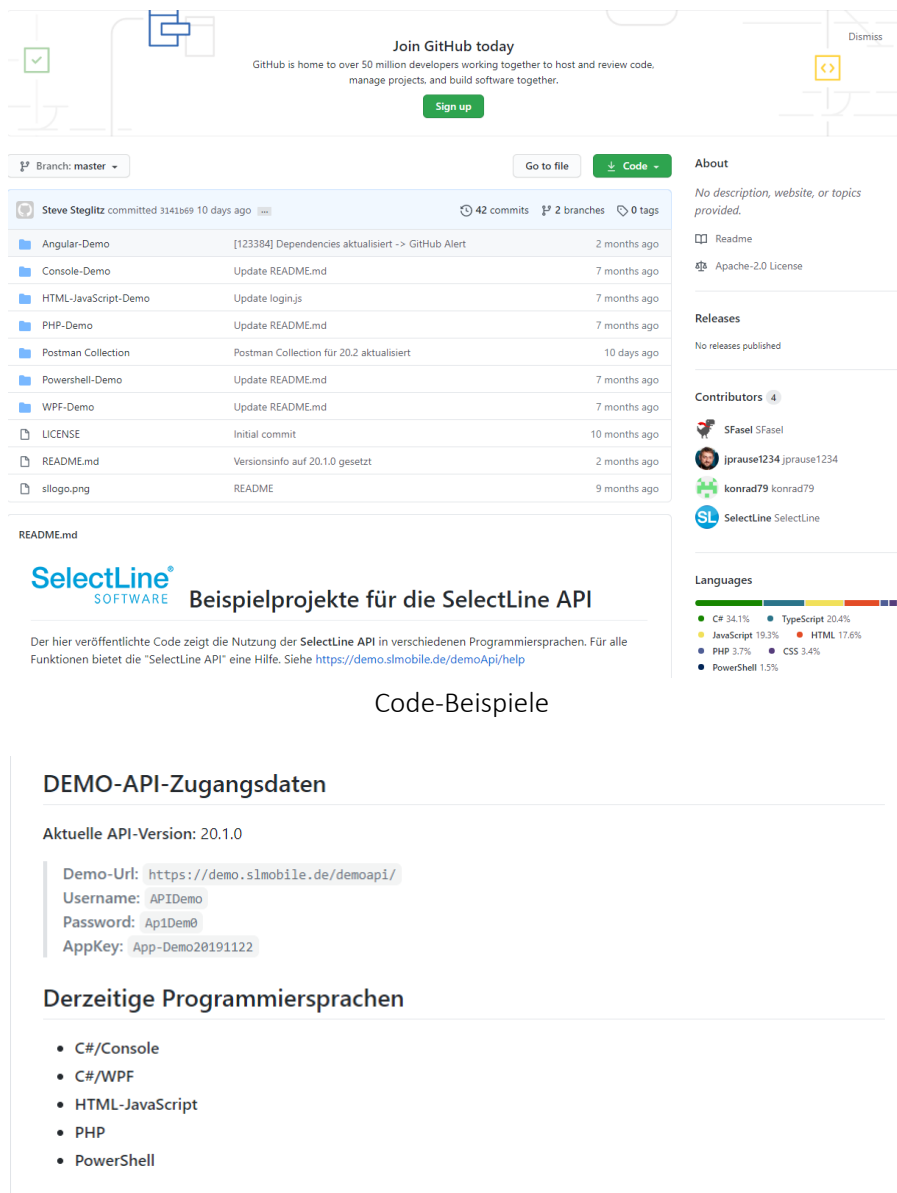
In der Kommandozeile (Windows) kann zur Erzeugung von C#-Proxyklassen inklusive Demoprogramme und Tests folgender Befehl abgesetzt werden:

```
java -jar swagger-codegen-cli-2.2.1.jar generate -i SelectLine.API.json -l csharp -o c#
```

Weitere unterstützte Programmiersprachen und Bibliotheken sind u.a.: CsharpDotNet2, aspnet5, android, objc, dynamic-html, html, html2, php, cpprest, java, javascript, typescript, typescript-angular, typescript-angular2, ...

28.15.4 Code-Beispiele

Beispiele zur Nutzung der SELECTLINE API in C#/WPF, PowerShell, JavaScript und PHP.



The screenshot shows a GitHub repository page for 'Steve Steglitz'. The repository contains several demo projects, each with a commit message and a date. The README file is visible, showing the SelectLine logo and the title 'Beispielprojekte für die SelectLine API'. The README text states: 'Der hier veröffentlichte Code zeigt die Nutzung der SelectLine API in verschiedenen Programmiersprachen. Für alle Funktionen bietet die "SelectLine API" eine Hilfe. Siehe <https://demo.slmobile.de/demoApi/help>'. Below the text, there is a section titled 'Code-Beispiele' which includes 'DEMO-API-Zugangsdaten' and 'Derzeitige Programmiersprachen'.

File	Commit Message	Time Ago
Angular-Demo	[123384] Dependencies aktualisiert -> GitHub Alert	2 months ago
Console-Demo	Update README.md	7 months ago
HTML-JavaScript-Demo	Update login.js	7 months ago
PHP-Demo	Update README.md	7 months ago
Postman Collection	Postman Collection für 20.2 aktualisiert	10 days ago
Powershell-Demo	Update README.md	7 months ago
WPF-Demo	Update README.md	7 months ago
LICENSE	Initial commit	10 months ago
README.md	Versionsinfo auf 20.1.0 gesetzt	2 months ago
sllogo.png	README	9 months ago

DEMO-API-Zugangsdaten

Aktuelle API-Version: 20.1.0

Demo-Url: `https://demo.slmobile.de/demoapi/`
 Username: `APIDemo`
 Password: `Ap1Dem0`
 AppKey: `App-Demo20191122`

Derzeitige Programmiersprachen

- C#/Console
- C#/WPF
- HTML-JavaScript
- PHP
- PowerShell

Languages

Language	Percentage
C#	34.1%
TypeScript	20.4%
JavaScript	19.3%
HTML	17.6%
PHP	3.7%
CSS	3.4%
PowerShell	1.5%

Abbildung 17.4: Code-Beispiele

28.16 API Technische Details

28.16.1 Antwort-Codes

Sollte eine Anfrage an die API nicht korrekt beantwortet werden, wird ein Antwort-Code zurückgeliefert. Dieser setzt sich aus zwei Zahlen zusammen, die mit einem Bindestrich getrennt sind. Der AntwortCode sowie zusätzliche Informationen werden im 'ApiResponseModel' übertragen.

ApiResponse anzeigen

[ModulCode]:[ErrorCode]

Die Modulcodes und Errorcodes werden wie folgt definiert:

Fehlercodes für Ressourcen		
Code	Name	Beschreibung
00	Undefined	Ressourcen ist nicht definiert
01	Info	Ressourcen für API Informationen
02	Account	Ressourcen für Benutzerkonto
03	Tenant	Ressourcen für Mandanten
04	User	Ressourcen für Benutzer
05	ExtraTable	Ressourcen für ExtraTabellen
10	Customer	Ressourcen für Kunden
11	Supplier	Ressourcen für Lieferanten
12	Prospect	Ressourcen für Interessenten
13	Employee	Ressourcen für Mitarbeiter
20	Article	Ressourcen für Artikel
21	SetArticle	Ressourcen für Stücklistenartikel
22	AccessoryArticle	Ressourcen für Zubehörartikel
23	SurchargeArticle	Ressourcen für Belegaufschlagsartikel
24	ArticleGroup	Ressourcen für Artikelgruppen
25	Characteristic	Ressourcen für Sachmerkmale
30	WarehouseLocation	Ressourcen für Lagerstandorte
31	Warehouse	Ressourcen für Lager
40	DeliveryTerm	Ressourcen für Lieferbedingungen
41	DocumentKind	Ressourcen für Belegtypen
42	Document	Ressourcen für Belege
43	TransferDocument	Ressourcen für Transferbelege
44	TransferHandover	Ressourcen für Transferbelege
50	PriceGroup	Ressourcen für Preisgruppen
51	Currency	Ressourcen für Währungen
60	Analysis	Ressourcen für Auswertung
70	Macro	Ressourcen für Makros
72	Production	Ressourcen für Produktion

Abbildung 17.5: API Fehlercodes für Ressource

Code	Name	Beschreibung
000	Undefined	Kein Fehlercode definiert, allgemeiner Fehler
001	HttpResponseException	Ein ist ein allgemeiner Fehler in der WebAPI auf getreten, der durch die SelectLine API nicht behandelt wird.
002	UnauthorizedAccessException	Der Zugriff wurde verweigert, weil für diese Funktion eine Authentifizierung notwendig ist.
003	AuthenticationException	Der Benutzer ist nicht authentifiziert oder der Benutzername oder das Passwort sind falsch.
004	MissingUserPermissionException	Dem User fehlt ein Recht um diese Funktion zu nutzen.
005	ModelStateInvalidException	Die gesendeten Daten sind fehlerhaft oder unzureichend.
006	ResourceNotFoundException	Die Information konnte nicht gefunden werden.
007	ParameterIsNullException	Es wurden nicht alle Parameter übermittelt, die notwendig sind um die Funktion zu nutzen.
008	BadRequestException	Es wurden fehlerhafte Daten übermittelt.
009	EntityAlreadyExistsException	Eine Ressource die angelegt werden soll, existiert bereits.
010	ObjectNotFoundException	Das Objekt konnte nicht gefunden werden.
011	ValidationException	Die Aktion konnte nicht ausgeführt werden, da Validierungsregeln verletzt wurden.
012	InvalidTransferDocumentPositionException	Das TransferDocumentPosition Model ist für diesen Vorgang nicht zugelassen.
013	PropertyNotFoundException	Die Aktion konnte nicht ausgeführt werden, da ein übergebenes Property nicht gefunden wurde.
014	TenantRequiredException	Der Zugriff wurde verweigert, weil für diese Funktion eine Mandant erforderlich ist.
015	TenantNotAuthorizedException	Der Zugriff wurde verweigert, weil für diese Funktion ein autorisierter Mandant erforderlich ist.
016	ParameterIsRequiredException	Die Aktion konnte nicht ausgeführt werden, da ein erforderlicher Parameter nicht gefunden wurde.
017	ParameterValueNotSupportedException	Die Aktion konnte nicht ausgeführt werden, da der Wert für einen übergebenen Parameter nicht unterstützt wird.
018	InvalidWawiVersionException	Die Aktion konnte nicht ausgeführt werden, da die Warenwirtschaftsversion nicht aktuell ist.
019	LoginUserKindException	Die Anmeldungsart entspricht nicht der Anmeldungsart des anzumeldenden Benutzers.
020	LoginUserToolboxLicenseException	Um einen Benutzer für SelectLine API anzumelden, wird eine Toolbox-Lizenz benötigt.
021	LoginUserMdeLicenseException	Um einen Benutzer für SelectLine MDE anzumelden, wird eine SelectLine MDE-Lizenz benötigt.
022	LoginUserBdeLicenseException	Um einen Benutzer für SelectLine BDE anzumelden, wird eine SelectLine BDE-Lizenz benötigt.
024	ResourceWriteConflictException	Es ist ein Konflikt beim Schreiben der Resource aufgetreten.
028	MacroNotFoundOrInvalidParameterException	Das Makro konnte nicht ausgeführt werden. Makro nicht gefunden oder Parameter fehlerhaft.
029	PipeNotExistsOrIsOccupiedException	Die Pipe existiert nicht oder sie ist gerade belegt.
030	WindowOnTheServerWasOpenedException	Beim Ausführen der Funktion auf dem Server wurde ein Fenster geöffnet
031	UpdateDocumentErrorException	Beim Bearbeiten eines Beleges trat ein Fehler auf
032	StoreErrorException	Beim Lagern einer Belegposition trat ein Fehler auf
033	DocumentSuccessorErrorException	Bei der Belegübergabe trat ein Fehler auf
034	InventoryErrorException	Bei der Inventur trat ein Fehler auf
035	DocumentProcessingStatusNotActivatedException	Der Belegbearbeitungsstatus ist für den Zielbeleg der Belegübergabe nicht aktiviert.
036	CreateDocumentErrorException	Beim Erstellen eines Beleges trat ein Fehler auf
037	LoginUserShopLicenseException	Um einen Benutzer für die Shop-Schnittstelle anzumelden, wird eine Shop-Lizenz benötigt.
038	ProductionErrorException	Zur Verwendung der Funktionen der Produktion trat ein Fehler auf
039	AppKeyInvalidException	Der verwendete AppKey ist nicht mehr gültig.
040	MissingTenantDatabaseNameOrWawiUserException	Die Zuordnung zur Warenwirtschaft kann nicht gefunden werden
041	ExtraTableNotFoundException	Bei der Verwendung der ExtraTabelle trat ein Fehler auf

Abbildung 17.6: API SELECTLINE Fehler Code

Fehlercodes für Exceptions aus dem Backend		
Code	Name	Beschreibung
-001	Undefined	Allgemeine Exception
000	NoError	Es ist keine Exception aufgetreten
101	AbortInactiveArticle	Operation abgebrochen, da ein inaktiver Artikel verwendet wurde
102	AbortDiscontinuedArticle	Operation abgebrochen, da ein Auslaufartikel verwendet wurde
301	ReservationDialog	Reservierungsdialog
302	AddAccessoryArticleDialog	Artikelzubehör hinzufügen Dialog
303	OrderOptionsDialog	Artikelzubehör hinzufügen Dialog

Abbildung 17.7: API Fehlercodes für Exceptions aus dem Backend

28.16.2 Sonderzeichen

Sonderzeichen in dem URL Pfad werden von der API decodiert.

Die Encodierung der Sonderzeichen erfolgt nicht.

Das bedeutet, dass zum Beispiel für die folgenden Route der, zwischen den Ziffern befindliche, Slash '/' nicht encodiert wird.

`https://Controller/Action/123/456`

Dies löst unter anderem eine Exception aus, weil der Slash '/' als Teil des Pfades interpretiert wird.

Für den QueryString erfolgt bereits die Encodierung.

Ein QueryString ist der Abschnitt einer URL hinter dem Fragezeichen '?'.

Mit diesem QueryString kann die Suche, z.B. nach Artikeln, eingeschränkt werden.

Abschnitt der URL	Beschreibung
GET	Http Methode
/Articles/Stock	Roufe
?	Einleitung für den QueryString
searchTerm=123/456	QueryString

Im folgenden QueryString wird der Slash '/' mit %2F encodiert.

`GET /Articles/Stock?searchTerm=123/456`

Dieser QueryString wird zu:

`GET /Articles/Stock?searchTerm=123%2F456`

Damit auch der URL Pfad encodiert wird, muss dies manuell erfolgen.

Dazu werden in der SELECTLINE API sämtliche Parameter, die direkt in der URL angegeben werden können, decodiert.

Die Encodierung macht aus '123/456' den Wert '123~2F456'. Die Decodierung wandelt diesen Wert wieder zurück.

Im Gegensatz zu dem erwähnten QueryString werden die Parameter hierfür nicht mit dem Prozentzeichen encodiert, sondern mit der Tilde '~'.

Der Grund dafür ist, dass man in der Route der HTTP Anfrage kein Prozent angeben darf.

Im folgenden Pfad einer URL wird der Slash '/' mit ~2F encodiert.

GET /Articles/123/456

Dieser Pfad wird zu:

GET /Articles/123~2F456

Um ein nicht erlaubtes Zeichen für die **SelectLine API** korrekt zu encodieren, müssen folgende Schritte abgearbeitet werden:

1. Der hexadezimale Wert des nicht erlaubten Zeichens muss aus der ASCII Tabelle ermittelt werden.
Zum Beispiel: Der hexadezimale Wert für Slash '/' ist **2F**
2. Dem ermittelten hexadezimalen Wert die Tilde '~' voranstellen.
Zum Beispiel: **~2F**
3. Das nicht erlaubte Zeichen durch die gebildete neue Zeichenkette ersetzen.
Zum Beispiel: **123~2F456**

Die Tilde '~' darf daher nicht als Zeichen in Datensatzschlüsseln verwendet werden, wenn die Datensatzschlüssel über die API zum Einsatz kommen sollen.

Zu beachten ist, dass andere Sonderzeichen wie z.B. Prozent '%' ohne Encodierung und Decodierung ein ungewünschtes Verhalten auslösen. Diese Sonderzeichen könnten z.B. als Teil der URL eingestuft werden.

Folgende Zeichen werden derzeit in der API decodiert:

Zeichen	Beschreibung	Hexadezimale Werte
/	Schrägstrich (Slash)	2F
\	umgekehrter Schrägstrich (Backslash)	5C
%	Prozent	25
#	Raute	23
"	Anführungszeichen	22
&	Kaufmännisches Und	26
?	Fragezeichen	3F
=	Gleichheitszeichen	3D
	Leerzeichen	20
!	Ausrufezeichen	21
*	Sternchen	2A
\$	Dollarzeichen	24
'	einfaches Anführungszeichen	27
(runde Klammer auf	28
)	runde Klammer zu	29
+	Plus	2B
:	Doppelpunkt	3A
;	Semikolon	3B
@	At	40

[eckige Klammer auf	5B
]	eckige Klammer zu	5D
,	Komma	2C
.	Punkt	2E
Ä	Ä	C4
Ö	Ö	D6
Ü	Ü	DC
Γ	Gamma	393
Δ	Delta	394
Θ	Theta	398
Λ	Lambda	39B
Ξ	Xi	39E
π	Pi	3A0
Σ	Sigma	3A3
Φ	Phi	3A6
Ψ	Psi	3A8
Ω	Omega	3A9

Abbildung 17.8: API Zeichen in der API decodiert

28.16.3 API Makros

Wie verwendet man API Makros?

Über die SELECTLINE API ist es möglich, hinterlegte Makros aufzurufen und auszuführen. Innerhalb dieser Makros können SQL-Statements definiert werden, wie sie aus dem Makro-Assistenten des SELECTLINE AUFTRAGS bekannt sind. Das bedeutet, dass die üblichen SQL-Befehle, wie SELECT, UPDATE, INSERT, DELETE oder JOINS verwendet werden können. Zusätzlich können die Statements bei Bedarf auch Parameter enthalten.

Der Aufruf der Makros über die SELECTLINE API unterliegt keiner Berechtigungsprüfung. Das bedeutet, Makros mit Änderungs- oder Löschaufrufen werden ungehindert ausgeführt. Die Überprüfung von Berechtigungen erfolgt nur bei den durch die SELECTLINE API bereitgestellten Betriebsmittel, wie Artikel, Kunde usw.

Anlegen eines Makros in der Datenbank

Zum Anlegen eines Makros muss das SQL-Statement unter einem Namen mit Hilfe eines Datenbank Management Tool (z.B. das Microsoft SQL Server Management Studio) in die Tabelle APIMACRO in der Mandantendatenbank eingepflegt werden.

Name:

SelectArticleByExplicitNumber

Text:

SELECT * FROM [ART] where [Artikelnummer] = :Artikelnummer

Aufrufen eines Makros über die SELECTLINE API

Der Aufruf eines Makros erfolgt über den Aufruf der Ressource „Macros“ und der Angabe des Makronamens. Bei Bedarf können die Werte für vorhandene Parameter im Body übergeben werden.

Url:

POST <http://localhost/Macros/SelectArticleByExplicitNumber>

Header:

AUTHORIZATION: LoginId 12345-12345-12345-12345-12345

Body:

```
[{ 'Name': 'Artikelnummer', 'Value': '100001' }]
```

Das Ergebnis einer Makroausführung ist zum einen eine Liste mit den Namen der Tabellenspalten und zum anderen eine Liste sämtlicher Werte der Abfrage.

28.16.4 API Filter Language

Beschreibung API Filter Language

Um nach Eigenschaften der Modelle zu filtern, kann eine Kombination aus logischen und relationalen Operatoren genutzt werden. Die Abgrenzung zwischen den logischen Operatoren wird darüber hinaus durch Klammern erreicht.

Folgender Eintrag filtert beim Kunden entweder nach 'Hans Wurst' oder nach 'Peter Wurst'

```
http://domain:port/api/Customers?filter=(FirstName EQ 'Hans' OR FirstName EQ 'Peter') AND LastName EQ 'Wurst'
```

Relationale Operatoren

Operator	Text	Zeichen	Beschreibung
EQ	Equal	=	Gleich
NOTEQ	Not Equal	!=	Ungleich
GT	Greater Than	>	Größer als
GE	Greater than or Equal	>=	Größer oder Gleich als
LT	Less Than	<	Kleiner als
LE	Less than or Equal	<=	Kleiner oder Gleich als
CT	Contains		Enthält Zeichenkette
NOTCT	Not Contains		Enthält nicht Zeichenkette
SW	Starts With		Beginnt mit Zeichenkette
NOTSW	Not Starts With		Beginnt nicht mit Zeichenkette
EW	Ends With		Endet mit Zeichenkette
NOTEW	Not Ends With		Endet nicht mit Zeichenkette
IS NULL	Is Null		Ist leer

Abbildung 17.9: API Relationale Operatoren

Logische Operatoren

Operator	Beschreibung
AND	Und
OR	Oder
ANDNOT	Und Nicht
ORNOT	Oder Nicht

Abbildung 17.10: API Logische Operatoren

Formatierung von Werten

Typ	Wert
Zeichenketten	'Abcdefg'
Zahlen	123.45
Boolesche Werte	0 für false 1 für true
Datum	'[Jahr][Monat][Tag]' z.b. '20150115'
Uhrzeit	'[Stunde][Minute][Sekunde]' z.b. '14:35:58'
Datum mit Uhrzeit	'[Jahr][Monat][Tag] [Stunde][Minute][Sekunde]' z.b. '20141015 09:20:35'

Abbildung 17.11: API Formatierung von Werten

Beispiele

Alle Kunden die nach dem 1.5.2014 vom Benutzer mit Kürzel 'ap' erstellt wurden.
<http://domain:port/api/Customers?filter=MetaData.CreationDate GT '20140501' AND MetaData.CreationUserToken EQ 'ap'>

Alle inaktiven Kunden die in Hamburg oder Berlin wohnen.
[http://domain:port/api/Customers?filter=\(Address.City EQ 'Hamburg' OR Address.City EQ 'Berlin'\) AND Inactive EQ 1](http://domain:port/api/Customers?filter=(Address.City EQ 'Hamburg' OR Address.City EQ 'Berlin') AND Inactive EQ 1)

Alle Artikel deren Gewicht grösser 5 und kleiner 10 ist
<http://domain:port/api/Article?filter=Weight GT 5 AND Weight LT 10>

28.17 API-Benutzer anlegen

Für die Nutzung der SELECTLINE API sind eigens dafür vorgesehene API-Benutzer anzulegen. Ein API-Benutzer kann nicht gleichzeitig ein SELECTLINE MOBILE -Benutzer oder ein MDE-Benutzer sein. Hintergrund für diese Trennung sind die verschiedenen Lizenzierungsmöglichkeiten, sowie die unter Umständen gegensätzlich zu vergebenen Rechte.

- Melden Sie sich als Administrator auf der SELECTLINE MOBILE Webseite an und öffnen Sie die Administration.
- Anschliessend betätigen Sie unter "*Benutzerverwaltung*" den Schalter "*Neuen API-Benutzer erstellen*".
- Vergeben Sie einen Benutzernamen und ein Passwort. Die hier eingegebenen Daten werden später zur Anmeldung benötigt.
- Folgen Sie anschliessend der weiteren Einrichtung, weisen einen Benutzer dem AUFTRAG zu und wählen den Mandanten aus, der mit dieser Anmeldung genutzt werden soll.
- Legen Sie so viele API-Benutzer an, wie Sie benötigen.

An- und Abmelden von API-Benutzern - Ein API-Benutzer kann immer nur einmal angemeldet sein. Meldet er sich auf einem weiteren Gerät, Browser oder über eine andere Anwendung an, wird er automatisch auf dem anderen Gerät / Browser /Anwendung abgemeldet. Ist die Anzahl an lizenzierten API-Benutzern erreicht, kann sich kein weiterer API-Benutzer mehr anmelden.

Sollte sich ein API-Benutzer nicht abmelden oder sich nicht abmelden können und weiterhin eine Lizenz belegen, die einem anderen API-Benutzer zur Verfügung gestellt werden soll, kann der Benutzer über die Benutzerverwaltung abgemeldet werden.

28.17.1 API-Benutzerrechte

Die Rechte, die einem Benutzerkürzel in der *Rechteverwaltung* des AUFTRAGS zugewiesen sind, gelten weitestgehend auch für SELECTLINE API. D.h. wenn einem Benutzer z.B. verboten ist, Belege im AUFTRAG anzulegen, kann er das auch über die SELECTLINE API nicht tun.

In der MOBILE Benutzerverwaltung gibt es zusätzlich einstellbaren Rechte für API-Benutzer, die in Kombination der Rechte des AUFTRAGS berücksichtigt werden. Die Wirkung der einzelnen Rechte ist in der eigenen Anwendung zu testen.

28.17.2 diverse Informationen

Neue Zeilentypen für Belege - Für folgende Belegpositionstypen wurden Ihnen eigene Routen zur Verfügung gestellt:

- Kommentar
- Neue Seite
- Teilsumme
- Zwischensumme

Belegpositionen direkt abfragen - Über eine eigene Route "*DocumentPositions*" können Sie Belegpositionen direkt abrufen, ohne auf einen bestimmten Beleg einschränken zu müssen.

Funktionen der Produktionssteuerung - Unter "*ProductionControl*" finden Sie alle Routen, die Ihnen die Funktionalitäten der SELECTLINE PRODUKTIONSSTEUERUNG zur Verfügung stellen. Neben der API Lizenz benötigen Sie ebenfalls eine Lizenz der Produktionssteuerung, um die Funktionen nutzen zu können.

Verfügbare Funktionen:

- Lesen von Auftrags- und Planungsinformationen
- Auftrag planen, Planung entfernen
- IST-Wert Anpassung
- Arbeitsschritt anpassen, neu kalkulieren
- Unterbrechung aller Arbeitsschritte auf einem Betriebsmittel
- Zwischenmeldung

Labels in Belegpositionsabfragen - Verschiedenste Labels in den Routen „GET/Documents/{documentKey}/Positions“ und „GET/DocumentPositions“ wurden bisher immer mit „NULL“ zurückgegeben. Da die Performance deutlich leiden würde, wenn alle Labels abgefragt und gefüllt werden, kann im Request nun festgelegt werden, welche Labels gefüllt werden sollen.

Handelsstücklisten anlegen und bearbeiten - Unter „Documents“ stehen Ihnen neue Routen zur Verfügung, mit denen Sie in Belegen nun auch per API Positionen vom Typ Handelsstückliste und deren Stücklistenpositionen anlegen und bearbeiten können.

GLN-Nummer - Für Kunden, Interessenten und Lieferanten wurde das Feld GLN-Nummer ergänzt.

Fertigungsauftrag löschen - Das Löschen eines Fertigungsauftrages über die SelectLine API ist jetzt möglich.

Belegpositionstypen - Mit Ausnahme der Gliederungssumme können Sie alle Belegpositionstypen des SELECTLINE AUFTRAGS nun auch per API anlegen und bearbeiten.

Anpassung bei der Belegübergabefunktion - Bei der Belegübergabe mit Lagerinformationen (/Documents/{documentKey}/Successors) werden nun nur noch die Positionen übergeben, die auch in den Lagerinformationen angegeben wurden. Ebenfalls werden Belegaufschläge, entsprechend der Funktionalität des SELECTLINE AUFTRAGS, bei der ersten Belegübergabe mit voller Menge übernommen.

28.18 Dokumentation und Testumgebung

Mit der Einrichtung der SELECTLINE API wird auch eine zur installierten Version gehörende Hilfe bereitgestellt.

Diese ist bei gesetzten Standardeinstellungen erreichbar über <https://x.x.x.x/slmobileApi/help>.

Wurde ein anderer Ordner für die Webseite eingerichtet, ist der Pfad entsprechend anzupassen. Ein direkter Aufruf ist auch über den MOBILE Manager möglich (Seite "*Webseite*")

Die Dokumentation erreichen Sie ebenfalls über <http://www.slmobile.ch/slmobileapi/help>.

28.18.1 Test- und Dokumentationsumgebung – Swagger

Über die Hilfe ist auch die Test- und Dokumentationsumgebung – Swagger erreichbar. Neben einer ausführlichen Dokumentation der API, können hier auch direkt die Funktionalitäten der APletestet werden.

28.19 Konfiguration von Standardwerten

Im Datenverzeichnis des SELECTLINE AUFTRAGS befindet sich eine Konfigurationsdatei (`api_standardwerte_vorgabe.json`), welche die Standardwerte für Aktionen vorgibt, die im normalen Betrieb einen Abfragedialog öffnen würden. Änderungen an dieser Datei werden bei jedem Update überschrieben.

Um eigene Vorgaben zu erstellen, kann eine Datei mit dem Namen `api_standardwerte.json` angelegt werden, in der die gewünschten Optionen im JSON-Format hinterlegt werden können.

Die verfügbaren Werte sind im Folgenden beschrieben:

Option	Funktion
SollQuerverweiseEntfernen	Wenn true werden auch alle Querverweise gelöscht, wenn eine Belegposition entfernt wird.
IstDestSatzBeiNullMengeLoeschenErlaubt	Wenn true werden Belege nach der Übernahme gelöscht, falls sie keine Positionen besitzen.
SollAbbrechenBeiAuslaufartikel	Wenn true wird verhindert, dass Artikel, deren Auslaufdatum überschritten ist, zu einem Beleg hinzugefügt werden.
SollAbbrechenBeiInaktiv	Wenn true wird verhindert, dass inaktive Artikel zu einem Beleg hinzugefügt werden.

28.20 Vergleich API und COM

Um einen Umstieg von der COM-Schnittstelle auf die API-Schnittstelle zu vereinfachen, haben wir eine Übersicht über alle Funktionen der beiden Schnittstellen erstellt. Dabei ist zu erkennen, dass es einige Funktionen in der COM-Schnittstelle gibt, die noch nicht in der API verfügbar sind. Zusätzlich wird zukünftig viele neue Funktionen in der API geben, die nicht in der COM-Schnittstelle angeboten werden. Es geht dabei um Funktionen, die allesamt einen funktionalen Zugriff auf die Daten der SELECT LINE-Programme ermöglichen – inklusive Rechteprüfung und Validierung. Die COM-Schnittstelle wird von uns nicht mehr weiterentwickelt.

	API				COM			
	C	R	U	D	C	R	U	D
C - Create, R - Read, U - Update, D - Delete								
Journal-Funktionen								
Journal	✓	✓						
Journal-Anhänge	✓	✓						
Belege								
Direkte-Belege	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Direkte-Belegübergabe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mengenanpassung Belegposition (Lagern)			✓				✓	
Belegdruck			✓				✓	
Belegtypen							✓	
Manuelle Lagerung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lieferbedingungen		✓						
Preisgruppen		✓						
Projekte		✓						
Belegunterschriften	✓	✓						
Transferbelege	✓	✓	✓	✓				
Transferbelege Übergabe	✓	✓	✓	✓				
Mengenumrechnungen		✓						
Werkauftrag					✓	✓	✓	✓
Fertigungsauftrag	✓	✓	✓	✓				
Artikel								
Artikel Stammdaten (inkl. Zubehör-, Stücklisten, Aufschlagartikel)		✓						
Artikelgruppen		✓						
Artikelbestand		✓				✓		
Inventur		✓				✓		
Inventur Artikel zählen			✓					
Inventur Artikel Ist-Bestand schreiben			✓				✓	

C - Create, R - Read, U - Update, D - Delete	API				COM			
	C	R	U	D	C	R	U	D
Stammdaten								
Kunden	✓	✓	✓	✓				
Lieferanten	✓	✓	✓	✓				
Interessenten	✓	✓	✓	✓				
Lieferadressen		✓						
Mitarbeiter		✓						
Währungen		✓						
Lager- und Lagerstandort		✓						
Weitere Funktionen								
Tabellen-/Query-Objekt (COM) API-Makros (API)	✓ Tabellen-Objekte und API-Makros sind vergleichbar. Man kann mit beiden fast alle Operationen auf fast allen SelectLine-Tabellen im SQL-Server manuell durchführen							
Auftrag-Makros	✓				✓			
Mobile Dashboard Auswertungen	✓							
Benutzerrechte		✓						
Mandanten		✓						

29 SelectLine MDE

29.1 Allgemeine Informationen

SELECTLINE MDE (**M**obile **D**aten **E**rfassung) 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 SelectLine MDE](#).

Mit SL.MDE können Sie den Artikelbestand von Artikeln abrufen, eine manuelle Lagerung durchführen, Wareneingang und Warenausgang verarbeiten und eine Inventur durchführen.



Abbildung 17.12: SELECTLINE-MDE

Ihre Lösung für mobile Lagerbewirtschaftung

Mit SELECTLINE MDE (**M**obile **D**aten **E**rfassung) verarbeiten Sie *Wareneingänge* und *Warenausgänge* mobil und ortsunabhängig über Ihr Gerät der Wahl. Durch das Scannen von EAN-Codes entfällt die Eingabe von Hand und ermöglicht Ihnen und Ihren Mitarbeitenden eine speditive Abwicklung von Bestellungen und Lieferungen. Durch den sofortigen Abgleich mit Ihrem SELECTLINE-AUFTRAG entfällt eine Nachbearbeitung.

Jederzeit über die Lagerbestände informiert

Bleiben Sie mit SELECTLINE MDE stets über den aktuellen Lagerbestand Ihrer Artikel informiert. Zudem führen Sie die *Inventur* komfortabel mit Ihrem mobilen Gerät durch, auf eine Inventurliste kann dadurch verzichtet werden. Ausserdem können Sie manuelle Lagerung (Um-, Ein- und Auslagerungen) durchführen.

SelectLine® SOFTWARE

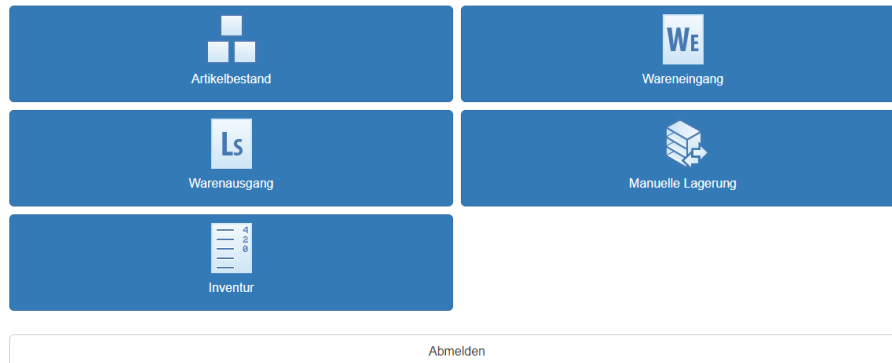


Abbildung 17.13: SL-MDE

Durch das neue Produkt SELECTLINE MDE (MDE steht für **M**obile **D**aten **E**rfassung) erhalten Sie die Möglichkeit, mobile Daten im Lager zu erfassen und zu bearbeiten. Lagerprozesse können somit optimiert und digitalisiert werden. SELECTLINE MDE ist eine Webanwendung, die für mobile Terminals und Handheld-Computer konzipiert ist. Allerdings ist der Einsatz mit jedem internetfähigen Gerät möglich, wie beispielsweise iOS- und Android Smartphones. Der Datenaustausch mit dem SELECTLINE-AUFTRAG erfolgt direkt über die SELECTLINE API.

SELECTLINE MOBILE, SELECTLINE MDE, SELECTLINE BDE und die SELECTLINE API werden unabhängig der vorhandenen Lizenzen *gemeinsam installiert* und greifen auf die gleichen Ressourcen und Schnittstellen zur Datenbank und zum SELECTLINE-AUFTRAG zu.

29.2 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

Abbildung 17.14: SL-MDE Anforderung

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.

29.3 Performance bei grossen Datenmengen

Bisher hat "MDE" immer sämtliche Datensätze geladen, die den Kriterien der jeweiligen Aktion entsprechen. Dies führte bei Anwendern mit grossen Datenmengen unter Umständen zu Performanceeinschränkungen. Um hier deutlich performanter arbeiten zu können, werden nun standardmässig nur die ersten 10 Datensätze geladen und angezeigt. In den entsprechenden Listen wird Ihnen dann der Schalter "Weitere Ergebnisse anzeigen" angeboten.

Die Anzahl der zu ladenden Datensätze können Sie in der MDE Konfiguration vom Standard abweichend einstellen, indem Sie die Option „pageSize“ angeben.

29.4 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).

Für die *Startseite* SELECTLINE MDE kann festgelegt werden, welche Aktionen, mit welchen Eigenschaften zur Verfügung gestellt werden. Dabei wird zwischen *Standard-* und *Belegaktionen* unterschieden. Die Einstellungen gelten für alle *MDE Benutzer*.

Einstellbar sind beispielsweise:

- Anordnung / Bezeichnung / Farbe / Icon der Aktionen
- Belegtyp (direkte Beleganlage oder Belegübernahme)
- Vorbelegung von Lager oder Menge

Die Standardaktionen "*Artikelbestand*", "*Manuelle Lagerung*" und "*Inventur*" können ein- oder ausgeblendet werden.

Die Belegaktionen, z.B. "*Wareneingang*", sind in der Anzahl, den Belegtypen und den Eigenschaften definierbar.

Alle neuen MDE Funktionen können Sie über die Konfigurationsdatei einstellen. Hinweise für die Konfiguration der JSON-Datei und verfügbare Parameter finden Sie im Dokument "*Beschreibung MDE*".

29.4.1 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 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 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 AUFTRAGS-BeBenutzer hinterlegten Belegübernahmeoptionen gelten auch für die Belegübergabe mit SELECTLINE MDE. Abhängig davon werden beispielsweise bereits erledigte Positionen ebenfalls übernommen oder nicht.

29.4.2 Lizenzierung

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

Die Eingabe der Lizenz für SELECTLINE MDE erfolgt im SELECTLINE-AUFTRAG, analog zu den bisherigen Lizenzangaben.

 *Hier ist es wichtig, dass der AUFTRAG nach der Eingabe der Lizenz geschlossen und wieder gestartet wird.*

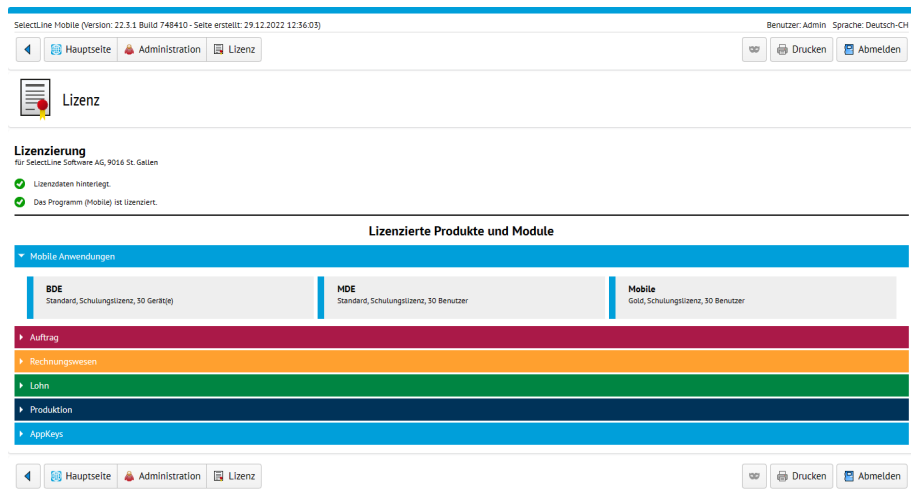


Abbildung 17.15: Lizenzen

29.4.3 Neue MDE Funktionen

Alle neuen MDE Funktionen können Sie über die Konfigurationsdatei einstellen. Hinweise für die Konfiguration der JSON-Datei und verfügbare Parameter finden Sie im Dokument *"Beschreibung MDE"*.

29.4.4 Unterstützung von zusammengesetzten Codes nach dem GS1 Standard

In *"MDE"* können nun auch, in Anlehnung an den GS1 Standard, zusammengesetzte Codes interpretiert und mit einem Scanvorgang auf die jeweiligen Eingabefelder in MDE verteilt werden. Die Zuweisung der einzelnen Felder erfolgt in der MDE Konfiguration. Voraussetzung für die Nutzung ist die zusätzliche Ausgabe des ISO/IEC Codes ("AIM indentifier") durch den Scanner.



Abbildung 17.16: ISO/IEC Code

Alle Standardfelder in der Artikel-Erfassungsmaske (Artikelnummer, Menge, Serie/Charge, MHD, Lager) können damit innerhalb eines Barcodes erfasst und entsprechend zugewiesen werden. Auch die Artikelsuche im Artikelbestand und im Beleg kann über die im Code angegebene Artikelidentifikation erfolgen.

29.5 Installation

Die SELECTLINE API, SELECTLINE MOBILE, SELECTLINE BDE und SELECTLINE MDE 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.

Der SQL-Server, sowie das Datenverzeichnis des SELECTLINE AUFTRAGS müssen von dem Installationsort aus erreichbar sein.

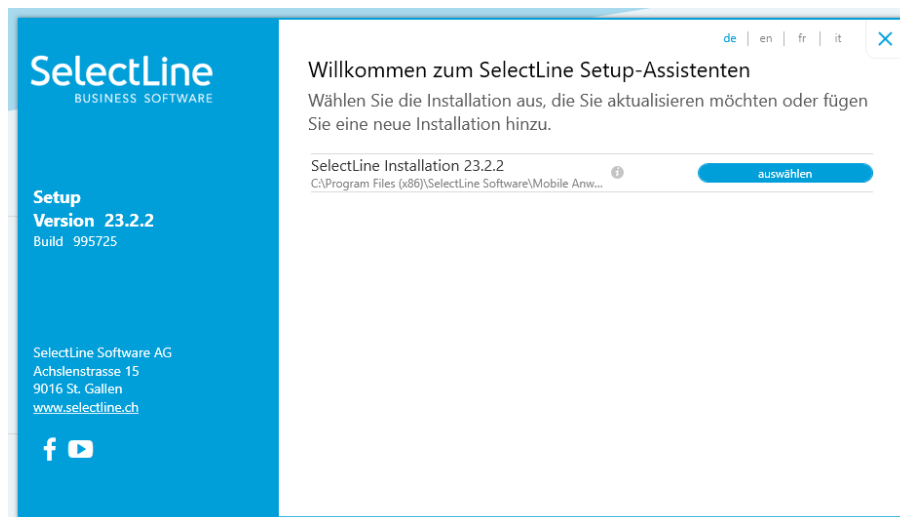


Abbildung 17.17: Installation Mobile Anwendungen

Die **Einrichtung** des Webserver, Datenbank-Konfiguration bis zur Auswahl der Webseite werden ausführlich beschrieben unter [SelectLine Mobile Manager](#).

29.5.1 Webseite einrichten

Die Einrichtung erfolgt über den "SL.mobile Manager" und ist analog zur Einrichtung von SL.MOBILE durchzuführen.

Wenn alle vorhergehenden Tests erfolgreich waren, können Sie im Bereich "Webseite" über den Button "Im Browser aufrufen" die gewünschten Webseiten öffnen.

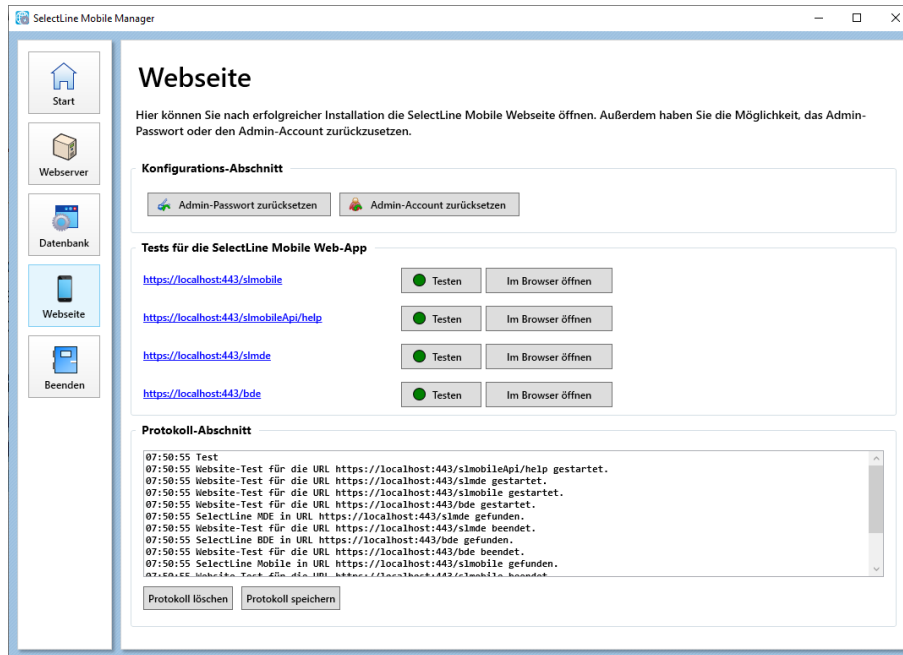


Abbildung 17.18: SELECTLINE MOBILE MANAGER - Webseite

29.6 Benutzerverwaltung

Die *Benutzerverwaltung* erfolgt in SELECTLINE MOBILE. Um Benutzer zu verwalten, melden Sie sich entweder als Standard-Administrator oder als Benutzer mit Administratorrechten in SELECTLINE MOBILE an.

Wählen Sie auf der Hauptseite den Menüpunkt "Administration / Benutzerverwaltung".

Bei der Installation von SELECTLINE MOBILE wird ein Standardadministrator mit Benutzername "Admin" und Passwort "admin\$001" eingerichtet.

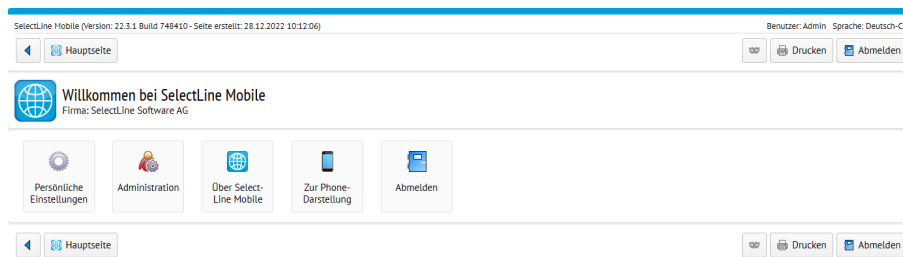


Abbildung 17.19: Willkommen

29.6.1 Benutzeranlage

Für die Nutzung von SELECTLINE MDE sind eigens dafür vorgesehene MDE-Benutzer anzulegen. Ein MDE-Benutzer kann nicht gleichzeitig ein SELECTLINE MOBILE-Benutzer oder ein API-Benutzer sein. Hintergrund für diese Trennung sind die verschiedenen *Lizenzierungsmöglichkeiten*, sowie die unter Umständen gegensätzlich zu vergebenen Rechte. Um einen MDE-Benutzer anlegen zu können, muss zuvor die MDE Lizenz im AUFTRAG erfolgreich eingegeben worden sein.

The screenshot shows the 'Neuer Benutzer' (New User) page in the SelectLine Mobile Administration interface. The page title is 'Administration' with a subtitle 'Neuer MDE-Benutzer'. The breadcrumb navigation includes 'Hauptseite', 'Administration', 'Benutzerverwaltung', and 'Neuer Benutzer'. The form contains three input fields: 'Benutzername:', 'Neues Passwort:', and 'Neues Passwort (Wiederholung:)', each followed by a text input box. Below the fields are two buttons: 'Benutzer anlegen' (with a plus icon) and 'Abbrechen' (with a red X icon). The top right corner shows 'Benutzer: Admin' and 'Sprache: Deutsch-CH'. The bottom right corner has 'Drucken' and 'Abmelden' buttons.

Abbildung 17.20: Neuer Benutzer anlegen

- Melden Sie sich als Administrator auf der SELECTLINE MOBILE Webseite an und öffnen Sie die Administration.
- Anschliessend betätigen Sie unter "Benutzerverwaltung" den Schalter "Neuen MDE-Benutzer freischalten".
- Vergeben Sie einen Benutzernamen und ein Passwort. Die hier eingegebenen Daten werden später zur Anmeldung in SELECTLINE MDE benötigt. • Folgen Sie anschliessend der weiteren Einrichtung, weisen einen Benutzer der Warenwirtschaft zu und wählen den Mandanten aus, der mit dieser Anmeldung genutzt werden soll.
- Legen Sie so viele MDE-Benutzer an, wie Sie benötigen.

29.6.2 An- und Abmelden von Benutzern

Ein MDE-Benutzer kann immer nur einmal angemeldet sein. Meldet er sich auf einem weiteren Gerät oder Browser an, wird er automatisch auf dem anderen Gerät / Browser abgemeldet. Ist die Anzahl an lizenzierten MDE-Benutzern erreicht, kann sich kein weiterer MDE-Benutzer mehr anmelden. Sollte sich ein MDE-Benutzer nicht abmelden oder sich nicht abmelden können und weiterhin eine Lizenz belegen, die einem anderen MDE-Benutzer zur Verfügung gestellt werden soll, kann der Benutzer über die Benutzerverwaltung abgemeldet werden.

29.6.3 Benutzerrechte

Die Rechte, die einem Benutzerkürzel in der Rechteverwaltung des AUFTRAGS zugewiesen sind, gelten auch für SELECTLINE MDE. D.h. wenn einem Benutzer z.B. verboten ist, Belege im AUFTRAG anzulegen, kann er das auch in SELECTLINE MDE nicht tun. In der SELECTLINE MOBILE Benutzerverwaltung gibt es keine einstellbaren Rechte für MDE-Benutzer.

29.6.4 Benutzer einrichten

Melden Sie sich als Administrator in SELECTLINE MOBILE an und öffnen Sie im Bereich "Administration" den Punkt "Benutzerverwaltung". Wählen Sie "Neuen MDE- Benutzer freischalten".

The screenshot shows the 'Benutzerverwaltung' (User Management) interface. At the top, there is a navigation bar with 'Hauptseite', 'Administration', and 'Benutzerverwaltung'. The main content area is titled 'Administration Benutzerverwaltung' and contains a table of user types and a list of users.

Typ	Freie Benutzer	
API	unbegrenzt	
BDE	unbegrenzt	
MDE	unbegrenzt	
Mobile	28	
Shop	30	

Benutzername	Name	Typ	Kürzel	Mitarbeiter	Mandant	
Admin	Administrator	Mobile				
bde	Test	BDE	te		MFAKT	
Dieter		Mobile	tf		MFAKT	
mde	Test	MDE	te		MFAKT	
mobile	Test	Mobile	te		MFAKT	

Filter löschen

Abbildung 17.21: Benutzer einrichten

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.

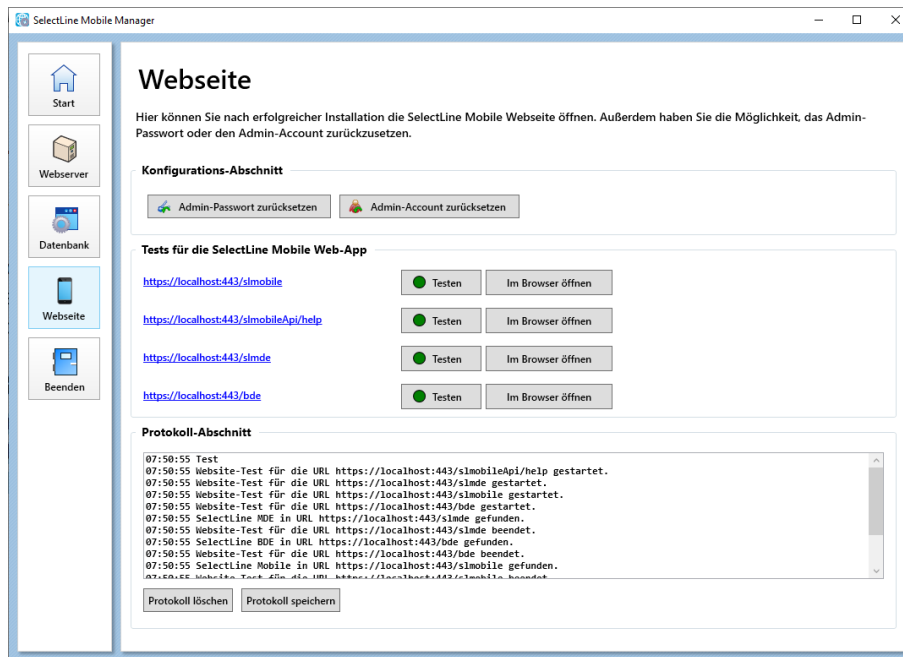


Abbildung 17.22: MDE Anmeldung

29.6.5 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

29.6.6 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 werden. Somit lassen sich eine ganze Reihe an möglichen Fehlerquellen für den Anwender verhindern.

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

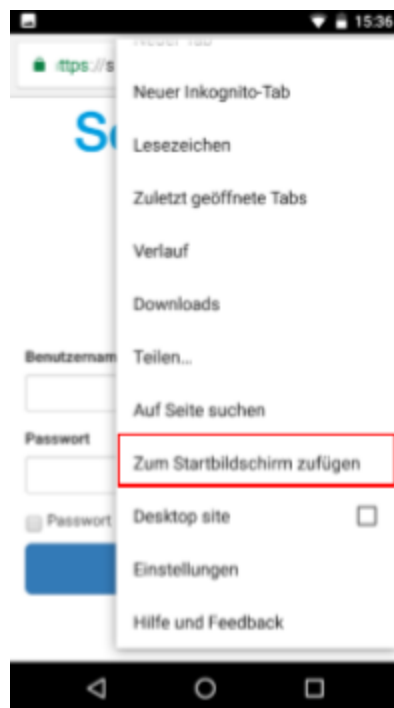


Abbildung 17.23: Zum Startbildschirm zufügen

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



Abbildung 17.24: Eingabe des Namens

- 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.

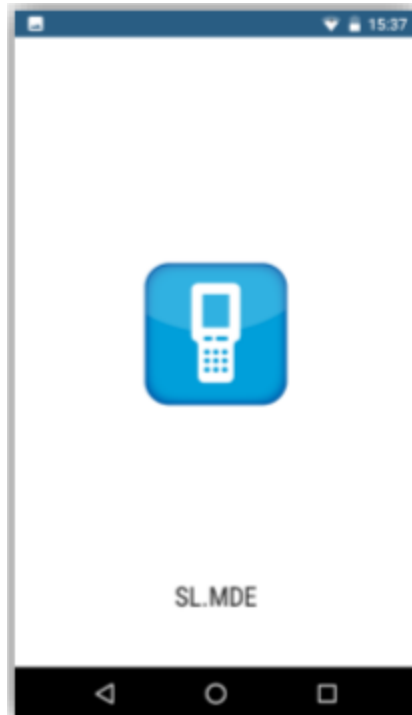


Abbildung 17.25: SelectLine MDE App

29.7 Artikelbestand abrufen



Abbildung 17.26: Artikelbestand abrufen

Über das Feld "Artikelbestand" rufen Sie den Bestand von einzelnen Artikeln oder von einem ausgewählten Lager ab.

29.7.1 Artikel auswählen

Über das Eingabefeld "Artikel" kann ein bestimmter Artikel ausgewählt werden. Die Auswahl können Sie durch Scannen oder Tastatureingabe treffen. Nach folgenden Merkmalen können Sie suchen:

- der Artikelnummer
- der EAN-Nummer
- Serien- oder Chargennummer
- Referenz
- Zusatz
- der Artikelbezeichnung

Wird die Bezeichnung unvollständig eingegeben, öffnet sich immer der Dialog "Artikel suchen". Bei vollständiger Eingabe der Bezeichnung, wird der Artikel sofort übernommen.


The screenshot shows a mobile application interface titled 'Artikelbestand'. At the top, there is a back arrow and the title. Below the title, there are two search input fields. The first field is labeled 'Artikelnummer' and has a search icon. The second field contains the number '114' and also has a search icon. Below the search fields, there is a list of search results. Each result consists of an article code, a description, the location, and the stock quantity.

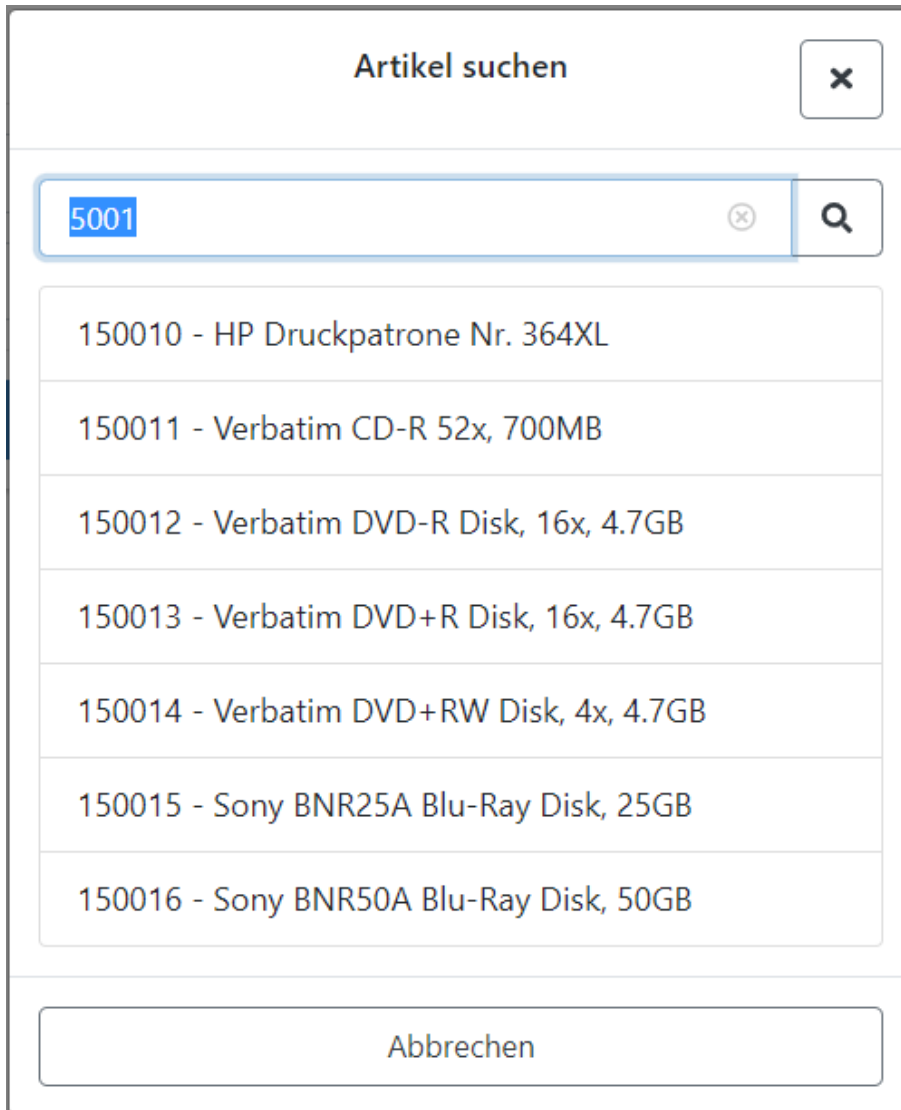
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Lagerort	Bestand
R3KK050	Kartonkerne 3* 50 mm	114 - Produktionslager	10000 Stk.
R1KK001	Kautschukleber, hell	114 - Produktionslager	10000 kg
R1JU02	Jumbo PVC braun 1.330 mm	114 - Produktionslager	800000 m2
50001	Kartonkern 3* 50 mm	114 - Produktionslager	5000 Stk.

Abbildung 17.27: Artikel auswählen

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.

Artikel suchen

Die Schaltfläche mit der Lupe  öffnet den Dialog "Artikel suchen".



Das Bild zeigt ein Dialogfenster mit dem Titel "Artikel suchen". Oben rechts befindet sich ein Schließen-Symbol (X). Darunter ist ein Suchfeld mit der Eingabe "5001" und einem Such-Symbol (Lupe). Rechts neben dem Suchfeld befindet sich ein Löschen-Symbol (X). Die Suchergebnisse sind in einer Liste dargestellt:

150010 - HP Druckpatrone Nr. 364XL
150011 - Verbatim CD-R 52x, 700MB
150012 - Verbatim DVD-R Disk, 16x, 4.7GB
150013 - Verbatim DVD+R Disk, 16x, 4.7GB
150014 - Verbatim DVD+RW Disk, 4x, 4.7GB
150015 - Sony BNR25A Blu-Ray Disk, 25GB
150016 - Sony BNR50A Blu-Ray Disk, 50GB

Am unteren Rand des Dialogs befindet sich ein Button mit der Aufschrift "Abbrechen".

Abbildung 17.28: Artikel suchen

Es kann nach Artikelnummer, Bezeichnung, EAN-Nummer, Serien- oder Chargennummer, Referenz, Zusatz oder Herstellerartikelnummer durch Scannen oder Eingeben gesucht werden. Auch teilweise bekannte Nummern oder Bezeichnungen können 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.

29.7.2 Lager auswählen

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

Lager auswählen ×

110 Durchlauflager Dispo		▼
111 Lager 1		▼
112 Lager 2		▼
113 Lager 3		▼
114 Produktionslager		▼
115 Klebebänder Jumbo		▼
116 Klebebänder Rollen		▼
118 Rohstoffe für Klebebänder		▼

Abbrechen

Abbildung 17.29: Lager auswählen

Die Ergebnisliste im unteren Teil des Dialogs zeigt die *Artikel* pro Lagerort und deren Bestand. Weitere Artikelinformationen wie Serien-, Chargennummer, Preismenge oder beispielsweise Mindesthaltbarkeitsdatum werden ebenfalls angezeigt.

Über den Dreipunkteschalter können Sie ein Lager auswählen.

29.7.3 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.

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

Abbildung 17.30: 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.

29.7.4 Anzeige der Lagerplatzdimensionen und -bezeichnungen

Lagerplatzdimensionen und selbstdefinierte Dimensionsbezeichnungen werden in der Lagerauswahl angezeigt. In der Artikelauswahl eines Beleges werden auch die Dimensionen und die vollständige Lagerplatzbezeichnung angegeben.

29.8 Artikel- und Belegdaten

Pro Beleg gibt es die Möglichkeit, *zusätzliche Daten* auf Belegebene und auf Positionsebene zu erfassen.

Hierfür gibt es jeweils einen Dialog, der pro Belegaktion in der JSON Konfigurationsdatei definiert und mit Feldern belegt werden kann. Sind Felder auf Beleg- und / oder Positionsebene für einen Beleg definiert, erscheinen in der dazugehörigen Belegmaske die Schalter "Belegdaten" und / oder "Artikeldaten".

Durch Selektion eines Schalters öffnet sich der entsprechende Dialog mit den zuvor definierten Feldern. Der Benutzer kann hier seine Eingaben tätigen, die dann auf Belegebene bzw. Positionsebene gespeichert werden.

Zusätzliche Artikel- und Belegdaten stehen in allen Belegaktionen ausser manueller Lagerung zur Verfügung.

Artikel hinzufügen - In Aktionen mit Belegübergabe können Artikel hinzugefügt werden, die nicht im Vorgängerbeleg enthalten sind. Dazu wird in der Auswahlliste der Positionen der Schalter "Neuer Artikel" zur Verfügung gestellt. Darüber kann ein beliebiger Artikel aus dem Artikelstamm eingefügt werden.

Artikel automatisch einfügen - Mit zwei Optionen kann festgelegt werden, dass in nicht lagern- den und nicht packenden Belegen, die am Artikel mit dem Einfügemodus „Automatisch“ hinterlegten Zubehör- und Zuschlagsartikel beim Erfassen einer Position in MDE automatisch eingefügt werden.

29.8.1 Konfigurierbare Artikel-Posionsanzeige - "displayArcle"

Für die Positionsanzeige in den Aktionen in MDE können Sie vom Standard abweichende Felder anzeigen. Die Anzeige erfolgt durch „|“ voneinander getrennt. Zur Auswahl stehen: „Artikelbezeichnung“, „Zusatz“, „Mengeneinheit“, „Freier Text 1“ und „Freier Text 2“.

29.9 Artikelsuche

Neben *Artikelnummer* und *-bezeichnung* können auch die *Artikelinformationen Referenz, Zusatz, Serien- und Chargennummer* genutzt werden, um nach *Artikeln* zu suchen.

Beispiel - Wird eine *Seriennummer* im *Artikelfeld* erfasst, erfolgt eine *Artikelsuche* und die ermittelte *Artikelnummer* und *-bezeichnung* wird in SELECTLINE MDE angezeigt. Die *Seriennummer* wird automatisch in das dafür vorgesehene *Seriennummernfeld* übernommen.

Konfigurierbare Artikelsuche articleSearch - Für die globale Artikelsuche in MDE können Sie vom Standard abweichende Felder anzeigen. Die Anzeige erfolgt durch „|“ voneinander getrennt. Zur Auswahl stehen: „Artikelbezeichnung“, „Zusatz“, „Mengeneinheit“, „Freier Text 1“ und „Freier Text 2“.


29.10 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.



Abbildung 17.31: Wareneingang

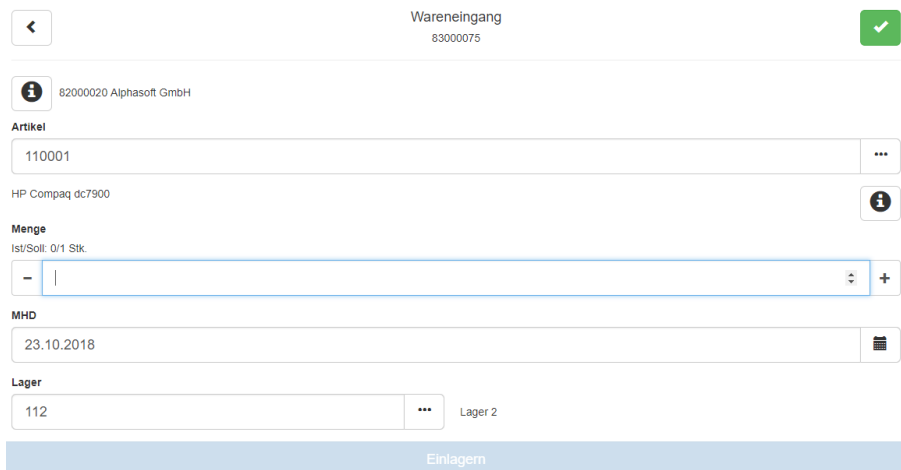
29.10.1 Beleg suchen

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. (Bearbeitungsstatus: *"Erledigt"*)



Wareneingang
83000075

82000020 Alphasoft GmbH

Artikel
110001

HP Compaq dc7900

Menge
Ist/Soll: 0/1 Stk.

MHD
23.10.2018

Lager
112 Lager 2

Einlagern

Abbildung 17.32: Wareneingang

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

Beleg suchen nach		
Beleg		Artikel
1 ⊗ 🔍		
20000010	27.09.2020	Tischlerei am See GmbH
20000011	09.12.2020	Möbel Plus AG
20000016	07.02.2022	GreenIt Computer GmbH
20000017	04.03.2022	Menuisier GmbH
20000018	10.03.2022	Möbel Plus AG
20000019	22.11.2022	Verpackungs AG
60025	Klebebandrolle 3" 25 * 66	6600 Stk.
Abbrechen		

Abbildung 17.33: Details Bestellung

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.

Belegsuche über Artikelnummer - Die Belegsuche können Sie in allen Belegaktionen mit Belegübergabe ("*Wareneingang* / *Warenausgang*") auch über eine *Artikelnummer* durchführen. Dazu kann in der Suche zwischen *Beleg* und *Artikel* gewählt werden. Die *Artikelnummer* muss in der Suche eindeutig sein und wird mit der Belegübergabe in die Erfassungsmaske übernommen. Die Suche können Sie in der *MDE Konfiguration* als Standardsuche definieren, damit diese nach Auswahl der Belegaktion direkt angezeigt wird.

Belegsuche über Preset-Listen - In allen Belegaktionen mit Belegübergabe ("Wareneingang / Warenausgang") können Sie nun beliebige Preset-Listen konfigurieren. 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 datumsabhängige Listen oder Listen nach bestimmten Lieferbedingungen erzeugen.

Beleg suchen nach

Beleg	Artikel	Weitere ▾
Liste: Diese		
BE363	13.09.20	Keramikschildt
Baustoffcenter H		EGW Wernigerode
		per UPS
		Heute
BE366	13.09.20	Morgen
Baustoffcenter H		Diese Woche
Artikel und Beleg		

Abbildung 17.34: Belegsuche

Eine Preset-Liste können Sie in der MDE Konfiguration als Standardsuche definieren, damit diese nach Auswahl der Belegaktion direkt angezeigt wird.

Belegsuche über Artikel und Beleg - Mit dieser Option können Sie in Belegaktionen mit Belegübergabe ("*Wareneingang / Warenausgang*") eine zusätzliche Belegsuche nach "*Artikel und Beleg*" aktivieren. 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 fortfahren zu können. Die Artikelnummer wird dann mit der Belegübergabe in die Erfassungsmaske übernommen.

Die Suche können Sie in der MDE Konfiguration als Standardsuche definieren, damit diese nach Auswahl der Belegaktion direkt angezeigt wird.

29.10.2 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

29.10.3 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.

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.

Artikel suchen
✕

Filtern (Artikelnummer, Bezeichnung)

110001 - HP Compaq dc7900	>
Menge: 15/15 Stk.	
Lager: 112 Lager 2	

110003 - HP Pavilion HPE-030ch	>
Menge: 0/1 Stk.	
Lager: 112 Lager 2	

Abbrechen

Abbildung 17.35: Artikel farbliche Unterscheidung

29.10.4 Belegmaske

<

Wareneingang
20000014

✓

i
20000010 Tischlerei am See GmbH

Artikel

100011
...

Tischauflage | Zubehörartikel 100003 i

Menge

Ist/Soll: 0 / 5 Stück


-
|
+

Lager

...

OK

Abbildung 17.36: Belegmaske

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



20000010
27.09.2020

Tischlerei am See GmbH

Artikel	Bezeichnung	Ist/Soll
100011	Tischauflage Zubehörartikel 100003	0 / 5 Stück

Tischlerei am See GmbH
Konstanzerstrasse 36
8280 Kreuzlingen

Storno Schliessen

Abbildung 17.37: Infoschalter Belegübersicht

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.

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 [Eingelagerte Artikel stornieren](#) beschrieben. Über den "Schliessen-Button" oder das Kreuz verlassen Sie den Dialog.

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.

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".


29.10.5 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.



Abbildung 17.38: eingelagerte Artikel stornieren

29.10.6 Beleg abschliessen

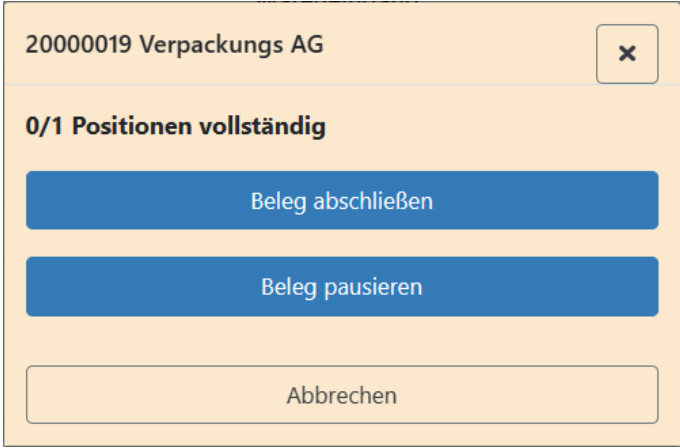
Die Vollständigkeit des erfassten Wareneingangs überprüfen Sie über den *Dreipunkteschalter* oder über den *Info-Button* neben der Belegbezeichnung. Wenn alle Artikel des Wareneingangs eingelagert sind, schliessen Sie den Beleg über  ab. Der "Beleg abschliessen"-Button schliesst den Beleg ab. Sie gelangen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

29.10.7 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 diesem Fall kann der Beleg über  pausiert werden.

Der pausierte Beleg wird anschliessend wieder über *"Beleg suchen"* angezeigt.



The screenshot shows a light orange dialog box with a title bar containing the text "20000019 Verpackungs AG" and a close button (X) on the right. Below the title bar, the text "0/1 Positionen vollständig" is displayed. There are three buttons: a blue button labeled "Beleg abschließen", a blue button labeled "Beleg pausieren", and a light orange button labeled "Abbrechen".

Abbildung 17.39: Beleg pausieren

Unterschrift in Belegen - Mit dieser Option können Sie pro Belegaktion und in der manuellen Lagerung die Erfassung einer Unterschrift beim Belegabschluss aktivieren. Die Unterschrift wird mit den Positionen des Belegs als Abbild in der Datenbank gespeichert.

AU416
15.01.2019
Meier Bau AG

✕

Artikel	Bezeichnung	Menge	Lager
100006	Liegenauflage	10 Stück	200



Name

XXX

Löschen

OK

Abbildung 17.40: Beleg unterschreiben

Im SELECTLINE AUFTRAG können Sie im Menü "Einstellungen und Zusatzfunktionen (F12)" des jeweiligen Belegs die Funktion "Unterschrift anzeigen" aufrufen und die Unterschrift anzeigen.

Beleg ohne Dialog abschliessen - Mit dieser Option können Sie pro Belegaktion und in der manuellen Lagerung festlegen, dass der Beleg über den Abschliessen-Schalter direkt abgeschlossen oder pausiert werden soll. Der sonst darauffolgende Dialog wird damit nicht angezeigt.

29.11 Warenausgang

Der *Warenausgang* funktioniert analog dem "*Wareneingang*", welcher im [Kapitel Wareneingang](#) 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).



Abbildung 17.41: Warenausgang

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*")

Auswahlliste für Verfallsdatum bei Auslagerungen - Bei Auslagerungen von "*Artikeln*" mit MHD steht Ihnen nun auch eine Auswahlliste der im Bestand verfügbaren Daten zur Verfügung.

29.12 Lagerung

29.12.1 Manuelle Lagerung



Abbildung 17.42: Manuelle Lagerung

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

Abbildung 17.43: Manuelle Lagerung

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.

Abbildung 17.44: Manuelle Lagerung abschliessen

Manuelle Lagerung fortsetzen - Offene manuelle Lagerungen können auch per SELECTLINE MDE fortgesetzt werden. In einer Auswahlliste werden Ihnen alle offenen manuellen Lagerungen zur Auswahl angeboten. Über den Button "*Neuer Beleg*" können Sie jederzeit eine neue manuelle Lagerung anlegen.

Vorbelegung manueller Lagerung - Mit diesen Optionen können Sie in der manuellen Lagerung voreinstellen, welche Lageraktion beim Öffnen vorausgewählt sein soll und ob die Lageraktion geändert werden darf.

Extrafelder in manueller Lagerung - Für die manuelle Lagerung können Sie nun auch zusätzliche Felder ("*Belegfelder und Extrafelder*") auf Belegkopfebene konfigurieren. Die Konfiguration erfolgt analog der übrigen Belegaktionen. Für Positionen der manuellen Lagerung steht diese Funktion weiterhin nicht zur Verfügung.

29.12.2 Selbstdefinierte Umlagerungsbelege

Es ist möglich "*selbstdefinierte Umlagerungsbelege*" in der Belegkette mit MDE zu nutzen. Der selbstdefinierte Belegtyp wird nun auch per API bereitgestellt. Mit der Konfiguration des entsprechenden Belegschlüssels in der MDE Konfiguration, wird das Ziellager für die Umlagerung in der Eingabemaske bereitgestellt.

29.12.3 Ganzes Lager umlagern

Per Konfiguration 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.



Abbildung 17.45: Umlagern

29.13 Inventur

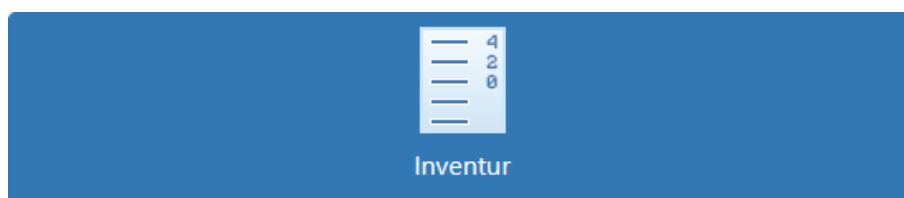


Abbildung 17.46: Inventur


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.

Automatik-Modus - Sie können den Automatik-Modus in der Inventur in der Hauptmaske *aktivieren / deaktivieren*. Ausserdem sehen Sie den zuletzt erfassten Artikel und haben die Möglichkeit diesen zu korrigieren.



GS1 Codes - werden auch in der *"Inventurerfassung"* ausgewertet und die zugehörige Artikelnummer ermittelt.

29.13.1 Lager auswählen

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, wie viele Zähllisten und wie viele verschiedene Artikel es gibt und wieviel Artikel bereits erfasst wurden. Die erfassten Artikel sind auf die Art der Artikel bezogen, nicht auf die Menge.

Lager auswählen ×

110 Durchlauflager Dispo		▼
111 Lager 1		▼
112 Lager 2		▼
113 Lager 3		▼
114 Produktionslager		▼
115 Klebebänder Jumbo		▼
116 Klebebänder Rollen		▼
118 Rohstoffe für Klebebänder		▼

Abbrechen


Abbildung 17.47: Lager wählen

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

29.13.2 Artikel zählen

Über den *Info-Button* 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.



The screenshot displays the 'Inventur' (Inventory) screen for '12000002'. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, the title 'Inventur 12000002', and a green checkmark button. Below this, the '111 Lager 1' (Warehouse 1) is selected. The 'Artikel' (Article) field contains '110010', with a search icon and a barcode icon to its right. Below the article field, the text 'Desktop Supreme 1000' is visible, along with an information icon. The 'Menge' (Quantity) field is set to '25', with a minus sign on the left and a plus sign on the right. At the bottom of the form is a large blue button labeled 'Bestätigen' (Confirm).

Abbildung 17.48: Menge eintragen

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 Artikelinformationen 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.

29.14 Direkte Belegangabe

Belege können direkt im SELECTLINE MDE angelegt werden. Es wird dadurch kein Vorgängerbeleg mehr benötigt. Die Beschreibung findet in diesem Dokument mit dem Beispiel "*Lieferschein*" statt.

29.14.1 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.

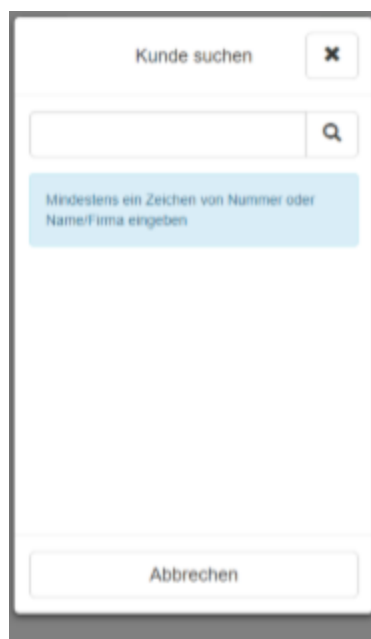



Abbildung 17.49: Kunde suchen

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.

29.14.2 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 Ladenverkauf		▼
Abbrechen		

Abbildung 17.50: Beleg auswählen

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.

29.14.3 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.

Positionen hinzufügen

Sie können nach einer Belegübergabe in SELECTLINE MDE weitere Positionen ergänzen. Die Artikelauswahl wird dann nicht nur auf die Positionen aus der Belegübergabe beschränkt, sondern ist über den gesamten Artikelstamm möglich. Die Mengen werden ebenfalls nicht auf die des Vorgängerbelegs beschränkt.

Um die Option zu aktivieren, müssen Sie in der JSON-Konfigurationsdatei das Flag "*switchDocumentMode*" an der gewünschten Belegaktion ergänzen und auf "*true*" setzen.

Nicht erfasste Positionen entfernen

Beim Abschliessen eines Beleges, der durch eine Belegübergabe entstanden ist, werden alle Positionen / Verweise mit Menge = 0 gelöscht, damit nur die wirklich erfassten Positionen im Beleg verbleiben.

Ausgangsbelege unvollständig abschliessen


Bisher konnten Sie Belege der Ausgangsseite ausschliesslich abschliessen, wenn die Positionen vollständig erfasst wurden. Durch diese Option können Sie nun das Abschliessen unvollständiger Ausgangsbelege ebenfalls erlauben.

Um die Option zu aktivieren, müssen Sie in der JSON-Konfigurationsdatei das Flag "*finishIncomplete*" an der gewünschten Belegaktion ergänzen und auf "*true*" setzen.

Verhalten der Lagervorgabe bei Belegen - Wenn Sie in einem *Beleg* einen *Artikel* hinzufügen, wird das *Lager* aus der Belegposition vorgegeben, sofern durch die Konfiguration kein anderes Lager vorgegeben ist. Damit ist das Verhalten der Lagerermittlung in MDE analog dem des AUFTRAGS, unter Berücksichtigung der "*Standort*"- und "*Mandanteneinstellungen*".

Ebenfalls wird nun bei der "*Belegerfassung*" das Lager, die Preismenge bzw. das Verfallsdatum auch dann vorgetragen, wenn Sie einen Artikel über die "*Serien- oder Chargennummer*" suchen.

29.14.4 Artikelnummer in der Belegerfassung festhalten

In alle *Belegaktionen* und der *manuellen Lagerung* kann die eingegebene "Artikelnummer" über den neuen Schalter  am Artikelnummernfeld *festgehalten* werden.


Ist diese Funktion aktiviert, wird nach dem Lagern der aktuellen Position die verwendete Artikelnummer für die nächste Erfassung direkt wieder im Artikelnummernfeld vorgetragen, um zum Beispiel gleich die nächste Seriennummer einzuscannen.



Abbildung 17.51: Artikelnummer festhalten

29.14.5 Artikel 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.

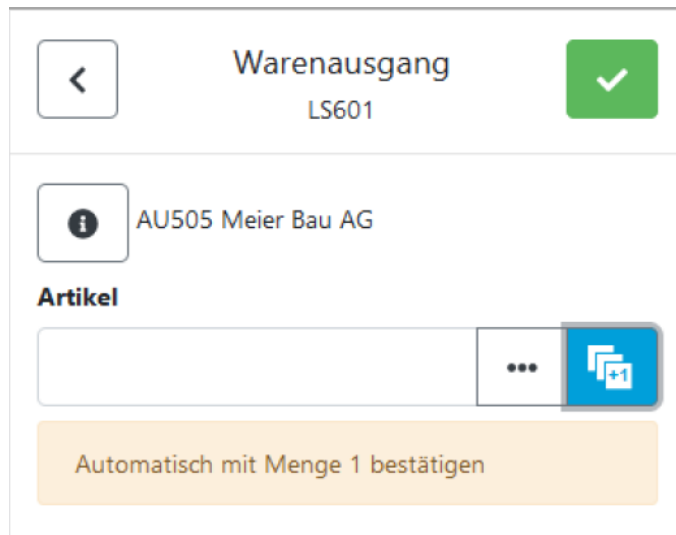


Abbildung 17.52: automatisch bestätigen

29.14.6 Ausführen eines API-Markos vor oder nach dem Abschliessen eines Beleges

In MDE *Belegaktionen* kann vor oder nach dem Abschliessen einer Position, auch vor oder nach dem Abschliessen eines Beleges, ein API Makro ausgeführt werden. In der Rückgabe des Makros kann eine beliebige Meldung definiert werden, die in MDE angezeigt wird. Vor dem Abschliessen besteht zusätzlich die Möglichkeit, die Aktion abzubrechen.

Sie können den aufgerufenen API Makros alle Felder der Belegposition inkl. Extrafelder übergeben.

29.15 Anpassbarkeit

SELECTLINE 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)
- Lager (kein, Positionslager, fester Wert)
- Zusätzliche Felder auf Belegkopf-Ebene bereitstellen (inkl. Extrafelder)
- Zusätzliche Felder auf Belegpositions-Ebene bereitstellen (inkl. Extrafelder)
- Fotoaufnahme per MDE-Gerät tätigen und mit Notiz als Beleg-Journaleintrag speichern (auch bei *"Manuelle Lagerung"*)

Ausführen eines API-Makros vor oder nach dem Speichern einer Position - In MDE Belegaktionen kann vor oder nach dem Speichern einer Position ein API-Makro ausgeführt werden. In der Rückgabe des Makros kann eine beliebige Meldung definiert werden, die in MDE angezeigt wird. Vor dem Speichern besteht zusätzlich die Möglichkeit, die Aktion abubrechen.

29.15.1 Konfigurationsdatei

SELECTLINE MDE ist per Konfigurationsdatei *"MDEConfiguration.json"* zu konfigurieren. Die Datei befindet sich auf dem Server im Verzeichnis:

`C:\ProgramData>SelectLine Software>SelectLine 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.

29.15.2 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": "19.1.0",
  "items": [
    {
      "type": "stock"
    },
    {
      "type": "manualStorage"
    },
    {
      "type": "inventory"
    }
  ]
}
```

29.15.3 Eigenschaften in der Konfiguration

Hier werden die möglichen Eigenschaften und Abhängigkeiten beschrieben.

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"]}
```

Anzahl der zu ladenden 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.

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"
            }
        ]
        }
```

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.

Konfigurierbare Aktionen type

Die Eigenschaft "type" ist **zwingend erforderlich** und legt die Funktionalität für jeweils eine Aktion in SELECTLINE 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 auch die Reihenfolge auf der Hauptseite fest.

Icon - "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, z.B.:

- "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.

Bezeichnung - "title"

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.

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

Farbgebung -Button

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

Eigenschaft	Beschreibung
backgroundcolor	Legt die Hintergrundfarbe der Aktion fest.
bordercolor	Legt die Rahmenfarbe der Aktion fest.
textcolor	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"
```

Konfiguration von Beleg Aktionen

document

Folgende Konfigurationsmöglichkeiten bestehen für Beleg-Aktionen `"type": "document"`. Es sind nur Konfigurationen anzulegen, die auch technisch im AUFTRAG vorhanden bzw. möglich sind.

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.

Vorgängerbelegbestimmen

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.

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.

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.

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 „add-article“ - Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.) 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: `"separatePosition": true`

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: `"addToAccessory": true`

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`

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.

Feld Menge im Wareneingang / Warenausgang 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`

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.

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`

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.

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.

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: `e"finishIncomplete": tru`

Belegdruck – "printSettings"

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 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 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"
```

Fotografie als Journaleintrag mit Notiz anlegen - "withJournal"

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`

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`

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`

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`

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.

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
<code>document</code>	„Beleg“ wird vorausgewählt
<code>article</code>	„Artikel“ wird vorausgewählt
<code>articleDocument</code>	„Artikel und Beleg“ wird vorausgewählt, wenn konfiguriert
<code>preset</code>	Preset-Liste wird vorausgewählt. „defaultPresetIndex“ beachten

29.15.4 Konfiguration von Dialogen mit zusätzlichen Feldern

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 SELECTLINE MDE dargestellt werden soll. Grundsätzlich sollten die gewählten Feldtypen mit denen des SELECTLINE-AUFTRAG übereinstimmend gewählt werden.

Felder für Beleg-Kopf

additionalData

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}“

Die Definition eines Feldes siehe siehe Kapitel 29.15 *Zusätzliche Hinweise* auf Seite 156

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

Felder für Beleg-Position

additionalPositionData

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]“

Die Definition eines Feldes siehe siehe Kapitel 29.15 *Zusätzliche Hinweise* auf Seite 156

```

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

```

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 8.4.2 Bezeichnung - "title"
<code>fieldname</code>	Zwingend, außer bei type " <code>static</code> ". Gibt den Namen des Feldes an, für das die Eingabe möglich sein soll.
<code>text</code>	Optional. Nur für type " <code>static</code> ". Gibt den Text an, der eingeblendet werden soll. Der Text kann in mehreren Sprachen angegeben werden. Siehe 8.4.2 Bezeichnung - "title"
<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 Fehlermeldung.
<code>readonly</code>	Optional. Gibt an, ob der Wert editierbar ist.
<code>rows</code>	Optional. Nur für type " <code>string</code> ". Gibt die Anzahl der Zeilen an, die das Eingabefeld haben soll.
<code>options</code>	Zwingend für type " <code>select</code> ". Enthält eine Liste der Auswahlmöglichkeiten für das Feld. Die Elemente der Liste sind Objekte mit den Eigenschaften " <code>value</code> " und " <code>display</code> ".

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)" }
    ]
  }
]

```

Beispiel für ein freies Feld in der Belegposition

```
"additionalPositionData": [
  {
    "type": "string",
    "fieldname": "CustomText1",
    "label": "Weitere Angaben"
  }
]
```

29.15.5 Konfiguration von Makros

macros

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.

Makros – "macros"

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"`

29.15.6 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"  
    }  
  ]  
}
```

29.16 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.

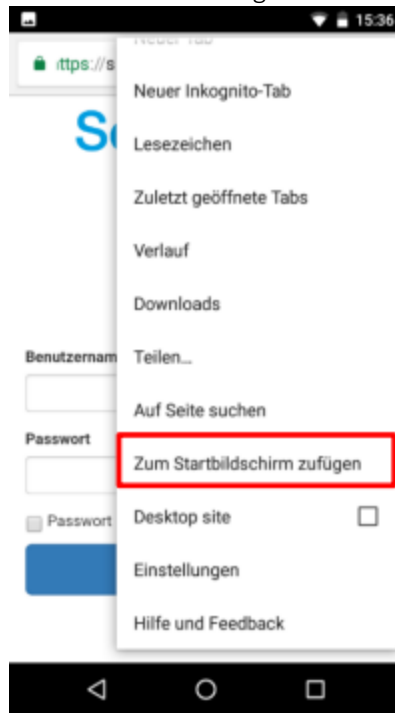


Diese Einstellung muss derzeit nach jedem Update der mobilen Anwendungen wiederholt werden.

29.17 „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"



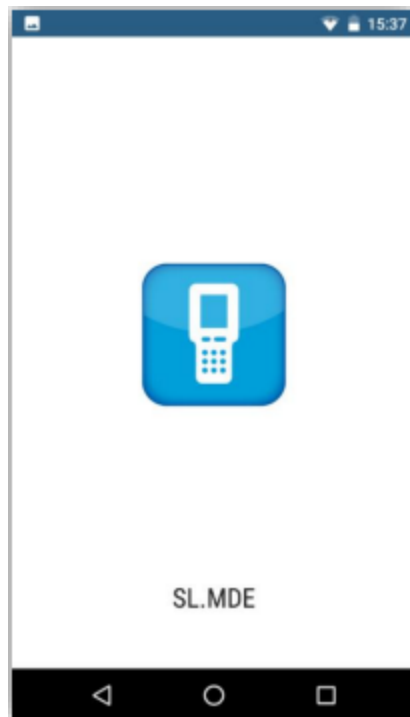
4. Geben Sie den Namen ein, der auf dem Startbildschirm angezeigt werden soll.



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.



29.18 Bild als Journalanhang



Abbildung 17.53: Bild als Journalanhang speichern

Sie können mit Ihrem *MDE-Gerät* Bilder aufnehmen und als Journaleinträge abspeichern.

Ein *Kamera-Schalter* in der Belegmaske ermöglicht es Ihnen, die Kamera ihres MDE-Gerätes zu aktivieren und ein Bild aufzunehmen. Dieses Bild können Sie dann mit einer Notiz versehen und direkt als *Journaleintrag* zum Beleg anlegen. Das Bild wird automatisch als Dateianhang zum Journaleintrag abgespeichert und an den SELECTLINE-AUFTRAG übertragen.

Die *Journalfunktion* und den dazugehörigen *Kamera-Schalter* aktivieren Sie pro Beleg in der JSON Konfigurationsdatei.

29.19 Scan-Automatik und Korrektur in der Inventur

In der *Inventur* steht Ihnen der Scan-Modus "*Automatik*" zur Verfügung. Diesen Modus finden Sie im *Menü* über den *Auswahlschalter* in der *Inventur*. Der grüne Haken vor "*Automatik*" zeigt an, ob der Modus aktiv ist.

Ist dieser Modus aktiviert, wird jeder gescannte Artikel automatisch mit Menge 1 erfasst. Durch mehrmaliges Scannen eines Artikels erhöht sich somit die Anzahl des Artikels jedes Mal um 1. Wird ein Artikel erfasst, welcher *Zusatzinformationen* wie *Preismenge*, *Verfallsdatum*, *Serien- oder Chargennummer* benötigt, erfolgt ein Hinweiston. Wird anstelle der *Artikelnummer* beispielsweise direkt die Seriennummer eingescannt, so sind alle benötigten Informationen vorhanden und es erfolgt eine Artikelerfassung ohne weitere Eingaben.

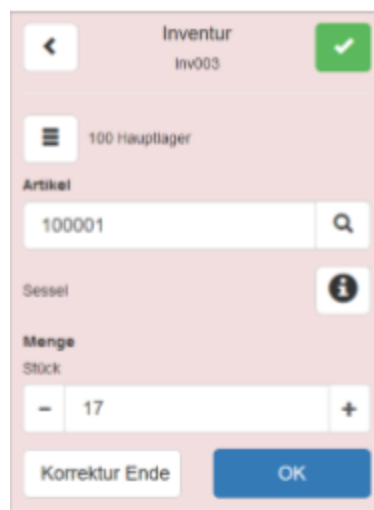


Abbildung 17.54: Inventur Korrektur

Weiterhin gibt es in der *Inventur* auch die Möglichkeit, bereits erfasste Artikelmengen zu korrigieren. Die Funktion "*Korrektur*" kann ebenfalls über den *Auswahlschalter* in der *Inventur* aktiviert werden. Wie bei der *Stornofunktion* wird auch im *Korrekturmodus* die gesamte SELECTLINE MDE Maske rot eingefärbt. Nach dem Erfassen eines Artikels in der *Korrektur* wird die bis dahin bereits erfasste Gesamtmenge des Artikels im Mengenfeld angezeigt. Diese kann dann geändert und mit dem Schalter **OK** bestätigt werden. Die *Korrektur* wird über den Schalter "*Korrektur Ende*" beendet.

29.20 Belegdruck

Nach dem Bearbeiten oder mit Abschluss eines Beleges steht Ihnen die Möglichkeit zur Verfügung, den *Beleg direkt zu drucken*. Nach Selektion des grünen Hakens rechts oben in der Belegmaske öffnet sich der Belegabschluss-Dialog. In diesem Dialog befindet sich ein Schalter *"Beleg drucken"*, sobald der Belegdruck in der Konfigurationsdatei für den Beleg aktiviert und eine Druckvorlage hinterlegt wurde. Weiterhin ist es möglich, durch die Parameter „auto“ oder „user“ den Beleg jedes Mal bei Belegabschluss automatisch zu drucken oder eine Drucknachfrage anzeigen zu lassen.

29.21 Macros

Abfrage-Makros aus SELECTLINE-AUFTRAG können aus SELECTLINE MDE heraus gestartet und notwendige Parameter übergeben werden. Hierfür kann in der JSON Konfigurationsdatei ein Schalter vom Objekttyp macros sowie die für das Abfrage-Makro benötigten Parameter definiert werden.

Der Schalter ist dann auf der SELECTLINE MDE Startseite sichtbar und öffnet einen Dialog mit den zuvor festgelegten Parametern. Über die SELECTLINE API werden diese Parameter dann an den SELECTLINE-AUFTRAG übertragen und Abfrage-Makros damit ausgeführt.

i *Zu beachten ist, dass Ergebnismengen nur gedruckt und nicht angezeigt werden können.*

29.21.1 Ausführen eines Makros per Button in der Positionserfassung

Per Konfiguration kann festgelegt werden, dass in der *"Positionserfassung"* ein Makro Button eingefügt wird, welcher nach der Artikelauswahl unter der Artikelbezeichnung erscheint. Dieser ruft eine eigene Listenansicht auf, in der die Ergebnismenge des konfigurierten API Makros aufgelistet wird.



Abbildung 17.55: Eigenes Makro

29.22 Überblick und Funktionen

Auf der Anmeldeseite von SELECTLINE MDE steht neben den Eingabefeldern für Benutzername und Passwort auch die Sprachauswahl zur Verfügung. Die hier gewählte Sprache bezieht sich auf alle Seiten in SELECTLINE MDE.

Abbildung 17.56: Anmeldung


SELECTLINE MDE wird standardmässig mit einer beispielhaften Konfiguration ausgeliefert. Jede Schaltfläche stellt eine Aktion dar. Je nach Aktion unterscheiden sich die Anzeigen und Bedienelemente innerhalb dieser. Zum Nachlesen sind die jeweiligen Funktionen in den Anwenderbeschreibungen detailliert erklärt.

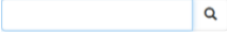
Abbildung 17.57: SL-MDE

29.22.1 Bedienelemente


Eingabefeld mit ... – Schalter **...** - Wird ein Wert eingegeben, der mit einem in der dahinterliegenden Datenmenge übereinstimmt, wird das Feld beim Bestätigen mit [Enter] oder [Tab] verlassen und der Ablauf fortgesetzt.


Wird ein Wert eingegeben, der nicht oder nur teilweise mit einem in der dahinterliegenden Datenmenge enthaltenen Datensatz übereinstimmt, wird die zugehörige Auswahlliste geöffnet und der eingegebene Wert im Filter übernommen und danach gefiltert.



Über den Schalter  wird unabhängig von dem im Feld eingegebenen Wert, die zugehörige Auswahlliste geöffnet und kein Wert in den Filter übernommen.


Eingabefeld mit Lupe-Schalter  - Wird ein Wert eingegeben, der mit einem in der dahinterliegenden Datenmenge übereinstimmt, wird das Feld beim Bestätigen mit [Enter] oder [Tab] verlassen und der Ablauf fortgesetzt.


Wird ein Wert eingegeben, der nicht oder nur teilweise mit einem in der dahinterliegenden Datenmenge enthaltenen Datensatz übereinstimmt, wird die zugehörige Suche geöffnet, der eingegebene Wert übernommen und danach gesucht.


Über den Schalter  wird die zugehörige Suche geöffnet, der eingegebene Wert wird übernommen und danach gesucht.

Eingabefeld mit + und – Schalter  - Das Feld dient der Erfassung von Zahlen. Als Trennzeichen werden Punkt (.) und Komma (,) akzeptiert. Tausendertrennzeichen und negative Werte sind nicht zulässig. Die Eingabe von abweichenden Zeichen ist möglich, jedoch wird der Wert nicht weiterverarbeitet und durch Betätigung der +/- Buttons verworfen.

Per  oder  wird der eingegebene Wert immer um eins erhöht bzw. verringert. Ein nicht zulässiger Wert im Eingabefeld wird überschrieben.

Eingabefeld Datum   - Das Feld dient der Eingabe eines Datums im Format dd.mm.yyyy – Fehlerhafte Eingaben werden als „Invalid date“ gekennzeichnet.

Über  wird eine Datumsauswahl geöffnet. Das im Eingabefeld eingegebene Datum wird darin markiert. Wird ein anderes Datum gewählt, wird die Datumsauswahl geschlossen und der Wert in das Eingabefeld eingefügt.

Auswahlliste  - Das Feld dient der Auswahl aus einer vorgegebenen Werteliste.

Über  wird die Liste geöffnet und die möglichen Werte angezeigt.

29.22.2 Zusätzliche Positionsdaten in Hauptmaske

Zusätzliche Positionsfelder werden direkt in der Erfassungsmaske in einem eigenen Bereich angezeigt. Das Öffnen eines eigenen Dialogs entfällt somit. Optional kann die Liste der Felder auch automatisch geöffnet werden.

The image shows a software dialog box with the following elements:

- Menge**: A section with the text "Ist/Soll:0 / 2 Stück". Below it is a numeric input field containing "1", flanked by minus and plus buttons and a small dropdown arrow.
- Lager**: A section with a numeric input field containing "100", followed by a three-dot menu button and the text "Hauptlager".
- Artikeldaten**: A section with a header "Artikeldaten" and a sub-header "Weitere Angaben" above a large empty text input field.
- OK**: A large blue button at the bottom with the text "OK".

Abbildung 17.58: SL-MDE

29.22.3 Filter in Belegpositionen

Es besteht eine Filtermöglichkeit, welche die Auswahlmöglichkeiten der Positionen des Vorgängerbeleges einschränkt. Somit lassen sich Positionen ausblenden, die nicht per MDE bearbeitet werden sollen.

29.23 Mögliche Komplikationen

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.

Abbildung 17.59: Mögliche Komplikationen

29.24 Geräte-Liste

29.24.1 Allgemeine Informationen

Die Installation und Nutzung von SelectLine MDE finden Sie unter MDE Mobile Datenerfassung in diesem Handbuch.

In diesem Dokument möchten wir Ihnen eine *kurze Übersicht über mögliche MDE Geräte* geben.

Die SELECTLINE SOFTWARE AG bietet keine MDE-Geräte an. Diese Liste gibt Ihnen eine Aufstellung über von uns getestete Produkte.

29.24.2 Vorteile eines MDE-Geräts

Nachfolgend finden Sie die Vorteile eines MDE-Geräts gegenüber einem herkömmlichen Smartphone:

- MDE Geräte sind deutlich robuster und haltbarer
- Die Akkus sind für durchschnittlich 12h Benutzung ausgelegt, wechselbar und langlebiger.
- Das Aufladen geschieht über eine Ladeschale mit robusten Kontakten (kein Micro USB-Stecker).
- Scanner sind ein fester Bestandteil des Geräts
- Das verfügbare Zubehör lässt die Geräte an die Anforderungen des Nutzers und dessen Umgebung anpassen (Stapler-, Armhalterung, Pistolengriff, Holster, etc.). Das Gerät soll den Nutzer unterstützen und nicht ständig in einer Hand gehalten werden müssen.
- Je nach Geräteklasse sind MDE Geräte gegenüber Smartphones deutlich länger verfügbar und werden mit Sicherheits- und Betriebssystemupdate versorgt.

Selbstverständlich steht es Ihnen frei, ein beliebiges Gerät oder Smartphone im Zusammenhang mit SELECTLINE MDE verwenden. Es gibt auch Scanner-Erweiterungen für Smartphones, mit welchen Strichcodes und QR-Codes gescannt werden können.

29.24.3 Geräteliste

Honeywell Dolphin CT60

Quelle: www.Honeywellaidc.com

Spezifikationen	Daten
Display	4,7" (118mm) – 1280 x 720 px
Abmessungen	160 x 82,5 x 19 mm
Gewicht mit Akku	350g
Betriebssystem	Android 7.1.1 Nougat (Kompatibilität bis Android Q)
Speicher	3 GB RAM / 32 GB Flash
Schutzart	IP67 und IP65
Zul. Betriebstemperatur	-20°C bis 50°C
Fallfestigkeit	Aus 2,4 m Höhe auf Beton bei Raumtemperatur gemäss MIL-STD 810G; Aus 1,5 m Höhe auf Beton bei -10°C bis 50°C; Aus 1,2 m Höhe auf Beton bei bis zu -20°C
Herstellerbezeichnung	CT60-LON-ASC110E
Notwendiges Zubehör	Ladestation mit Netzteil (CT50-HB-2)



Zebra TC51 Touch-Computer

Quelle: www.zebra.com

Spezifikationen	Daten
Display	5" (127mm) – 1280 x 720 px
Abmessungen	155 x 75,5 x 18,6 mm
Gewicht mit Akku	249g
Betriebssystem	Android 7.0 Nougat
Speicher	2 GB RAM / 16 GB Flash
Schutzart	IP67 und IP65
Zul. Betriebstemperatur	-10°C bis 50°C
Fallfestigkeit	Wiederholter Fall auf Beton (Fliesenboden) aus 1,2 m Höhe bei -10°C bis 50°C; Wiederholter Fall aus 1,8 m Höhe mit robuster Gummihülle (Zubehör) gemäss MIL-STD-810G
Herstellerbezeichnung	TC510K-2PAZU2P-A6
Notwendiges Zubehör	Ladestation mit Netzteil (CRD-TC51-1SCU-01) Netzanschlusskabel ist nicht im Lieferumfang



Honeywell ScanPal EDA50K

Quelle: www.Honewellaidc.com

Spezifikationen	Daten
Display	4" (106mm) – 800 x 480 px
Abmessungen	164 x 73 x 24,5 mm
Gewicht mit Akku	300g
Betriebssystem	Android 7.1.1 Nougat
Speicher	2 GB RAM / 16 GB Flash
Schutzart	IP54
Zul. Betriebstemperatur	-10°C bis 50°C
Fallfestigkeit	Verträgt mehrfaches Fallen auf Beton aus 1,2 m Höhe, 2 Stürze auf jeder der 6 Seiten, insgesamt 12 Stürze bei Raumtemperatur
Herstellerbezeichnung	EDA50K-0-C121NGOK
Notwendiges Zubehör	Ladeschale (EDA50K-HB-R)



30 SelectLine BDE

Betriebs Daten Erfassung - Wenn alle vorhergehenden Tests erfolgreich waren, können Sie im Bereich "Webseite" über den Button "Im Browser öffnen" die Webseite SELECTLINE MOBILE öffnen.



Abbildung 17.60: SELECTLINE BDE - Im Browser öffnen



Abbildung 17.61: SELECTLINE BDE - Anmeldung

30.1 Allgemein

Mit der SELECTLINE BDE wird der IST-Zustand der Produktion eines *Fertigungsauftrages* erfasst. Die Abkürzung "BDE" steht für **B**etriebs**D**aten**E**rfassung. SELECTLINE BDE ist ein Zusatzprogramm, das als Webanwendung zur Verfügung steht, welches auf PC und Tablet verwendet werden kann. Im SELECTLINE AUFTRAG *freigegebene Fertigungsaufträge* werden angezeigt und können abgearbeitet werden.

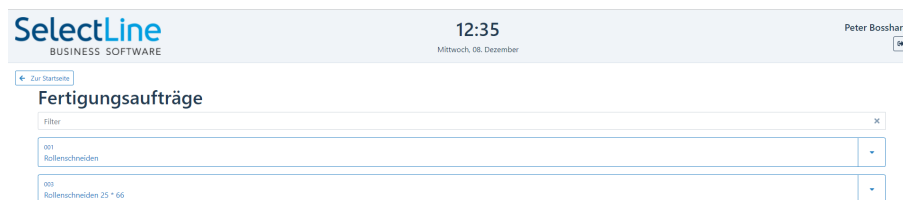


Abbildung 17.62: SELECTLINE BDE - Fertigungsauftrag freigegeben

Die Bearbeitung der Aufträge erfolgt koordiniert. Mehrere Mitarbeiter können an einem *Fertigungsauftrag* arbeiten. Störungen der Betriebsmittel (z.B. Maschinen) werden angegeben. Meldungen, die den *Fertigungsauftrag* betreffen, können direkt erfasst werden. Sie stehen allen anderen Mitarbeitern zur Verfügung, die den gleichen *Fertigungsauftrag* bearbeiten. Die Plan- und Personalzeiten für einen *Fertigungsauftrag* werden direkt erfasst und an den SELECTLINE AUFTRAG weitergeleitet.

30.2 Installation und Einrichtung

SELECTLINE BDE, SELECTLINE MOBILE, SELECTLINE MDE und die SELECTLINE API befinden sich *in einem gemeinsamen Setup* und werden unabhängig der vorhandenen Lizenzen gemeinsam installiert.

Um SELECTLINE BDE zu nutzen, muss die Anwendung nach erfolgter Installation über den MOBILE MANAGER eingerichtet werden.

30.2.1 Benutzeranlage

Für die Nutzung von SELECTLINE BDE sind eigens dafür vorgesehene BDE-Benutzer anzulegen. Ein BDE-Benutzer kann nicht gleichzeitig ein MOBILE-Benutzer oder ein API-Benutzer sein. Hintergrund für diese Trennung sind die verschiedenen Lizenzierungsmöglichkeiten, sowie die unter Umständen gegensätzlich zu vergebenen Rechte.

Richten Sie den Benutzer über die SELECTLINE MOBILE Administrationsoberfläche ein. Die bei der Benutzeranlage angegebenen Daten werden später zur Anmeldung in BDE benötigt.

30.2.2 An- und Abmelden von BDE-Benutzern

Ein BDE-Benutzer kann immer nur einmal angemeldet sein. Meldet er sich auf einem weiteren Gerät, Browser oder über eine andere Anwendung an, wird er automatisch auf dem anderen Gerät / Browser / Anwendung abgemeldet.

Ist die Anzahl an lizenzierten BDE-Benutzern erreicht, kann sich kein weiterer BDE-Benutzer mehr anmelden.

Sollte sich ein BDE-Benutzer nicht abmelden oder sich nicht abmelden können und weiterhin eine Lizenz belegen, die einem anderen BDE-Benutzer zur Verfügung gestellt werden soll, kann der Benutzer über die Benutzerverwaltung abgemeldet werden.



Abbildung 17.63: BDE Benutzer abmelden

30.2.3 BDE-Benutzerrechte

Die Rechte, die einem Benutzerkürzel in der *Rechteverwaltung* des AUFTRAGS zugewiesen sind, gelten weitestgehend auch für die SELECTLINE BDE. D.h. wenn einem Benutzer z.B. verboten ist, *Journale* im AUFTRAG zu lesen, kann er das auch über die SELECTLINE BDE nicht tun.

30.2.4 Benutzer zuweisen

Um die SELECTLINE BDE in ihrem vollen Umfang zu nutzen muss der angelegte BDE-Benutzer nicht nur mit einem AUFTRAG-Benutzer verknüpft sein, sondern es muss auch die Zuordnung auf einen *Mitarbeiter* aus dem Mitarbeiterstamm im SELECTLINE AUFTRAG erfolgen.

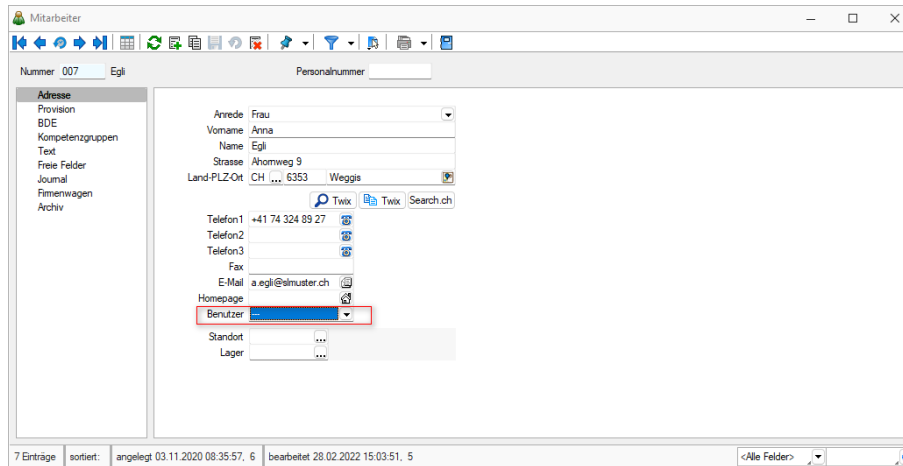


Abbildung 17.64: BDEBenutzer zuweisen

30.2.5 Vorarbeitermodul

Die Nutzung des Vorarbeitermoduls in der BDE wurde mit einem Recht im SELECTLINE AUFTRAG gekoppelt. Wenn in der "Rechteverwaltung / Daten / Mitarbeiter" das Recht Vorarbeiter gesetzt ist, dann kann das in der BDE_Configuration.json auf „true“ gesetzte Vorarbeitermodul genutzt werden.

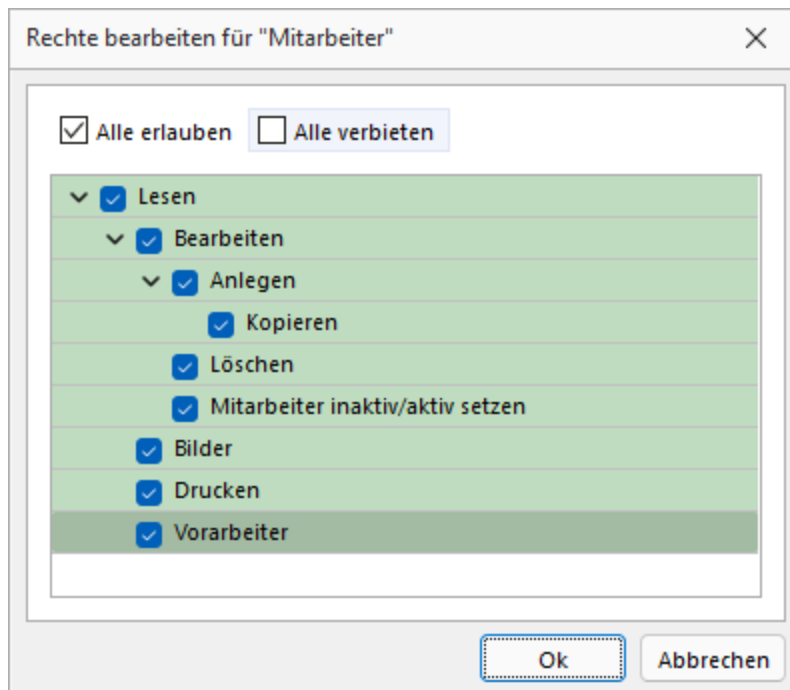


Abbildung 17.65: BDE Rechteverwaltung Mitarbeiter

Wenn der "Mitarbeiter" das Vorarbeiterrecht nicht besitzt, hat er nicht die Möglichkeit, eine Meldung für mehrere Kollegen vorzunehmen. Die von einem Vorarbeiter ausgewählten Mitarbeiter werden auf dem Terminal für den Vorarbeiter gespeichert, so dass bei jeder Arbeitszeitmeldung (Pausieren, Starten, Beenden) des Vorarbeiters, die Zeiten auch für die Mitarbeiter erfasst werden. Wenn sich zwei Vorarbeiter auf einem Terminal anmelden, werden die Mitarbeiter für jeden Vorarbeiter separat gespeichert

30.3 Anmeldemöglichkeiten

Um sich in der Betriebsdatenerfassung BDE anzumelden, stehen Ihnen derzeit zwei Wege zur Verfügung. Die erste Variante ist ganz klassisch über die Eingabe von *Benutzername* und *Passwort*. Für diese Anmeldeart sind keine weiteren Einrichtungsschritte notwendig.

Abbildung 17.66: SELECTLINE BDE - Anmeldung

Die zweite Variante ist die Anmeldung unter Nutzung eines Barcodes oder eines RFID-Chip. Hierbei entfällt die manuelle Eingabe von Benutzername und Passwort und der Mitarbeiter ist binnen Sekunden angemeldet.

Um diese Art der Anmeldung zu verwenden muss in der Benutzerverwaltung von SELECTLINE MOBILE, dem BDE Nutzer ein UserTag zugewiesen werden.

Abbildung 17.67: SELECTLINE BDE - User-Tag zuweisen

Hier kann ein beliebiger Code für die Anmeldung hinterlegt werden. Um die Anmeldeseite für SELECTLINE BDE auf eine Anmeldung mit Barcode oder RFID-Chip umzustellen, nehmen Sie in der „bde-config.json“ eine Änderung von

```
{"ApiEndpunkt":"slmobileApi","Port":443,"LoginMode":""}
```

```
{"ApiEndpunkt":"slmobileApi","Port":443,"LoginMode":"userTag"}
```

vor. Jetzt wird standardmässig die vereinfachte Anmeldeseite per Barcode oder RFID aufgerufen.

Um die Anmeldeseite für SELECTLINE BDE auf eine Anmeldung mit Barcode oder RFID-Chip umzustellen, setzen sie im *"MobileManager"* auf der Seite Webserver für BDE den Haken unter *"Benutzeranmeldung per User-Tag"*. Ist die Anmeldung per User-Tag aktiviert, wird diese auch bei einem Update beibehalten.

The screenshot shows the configuration page for BDE in the MobileManager. At the top, there are tabs for 'Mobile', 'API', 'MDE', and 'BDE'. Below the tabs, there are several input fields and buttons:

- Ordner:** A text input field containing 'bde'.
- HTTPS-Port:** A text input field containing '443' and a button labeled 'Automatisch bestimmen'.
- Zertifikat:** A dropdown menu showing 'SL.mobile Service Zertifikat' and a button labeled 'Neu'.
- Benutzeranmeldung per User-Tag:** A checkbox that is currently unchecked.

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Seite konfigurieren' and 'Seite einrichten und speichern'.

Abbildung 17.68: SELECTLINE BDE - User-Tag Anmeldung

30.4 Einsatz von SelectLine BDE

Voraussetzungen

Im SELECTLINE AUFTRAG wurde ein *"Fertigungsauftrag"* erstellt und freigegeben. In der *"Fertigungsliste des Fertigungsauftrages"* wurden die *"Arbeitsschritte"* und das benötigte Material erfasst.

30.4.1 Mitarbeiter auswählen

Nach der Anmeldung ins BDE-Programm wählen Sie zuerst den gewünschten *Mitarbeiter* aus.

The screenshot shows the SELECTLINE BDE interface. At the top left is the 'SelectLine SOFTWARE' logo. In the top center, the time is '10:16' and the date is 'Samstag, 31. Dezember'. Below this is the BDE logo. A dropdown menu titled 'Mitarbeiter auswählen' is open, showing a list of employee names: Peter Boushard, Anna Aebi, Renato Casanova, Lorenzo Degelo, Costina Dusi, Raffaele Combertaldi, and Anna Egli.

Abbildung 17.69: SELECTLINE BDE - Mitarbeiter auswählen

30.4.2 Themen Auswahl



Abbildung 17.70: SELECTLINE BDE - Auswahl

30.5 Fertigungsauftrag

Über [Fertigungsaufträge](#) gelangen Sie in die Übersicht aller notwendigen *Arbeitsschritte*. Ist der zu bearbeitende *"Arbeitsschritt"* bereits bekannt, gelangen Sie direkt über [Arbeitsschritte](#) zu dem entsprechenden *"Arbeitsschritt"*.

30.5.1 Fertigungsauftrag auswählen

Fertigungsaufträge anzeigen - Mit der Option "AnzeigeUngeplanteFA" kann über die "BDE_Configuration.json" entschieden werden, ob *alle* oder *nur geplante Fertigungsaufträge* in der SELECTLINE BDE angezeigt werden

Fertigungsauftrag auswählen - Es öffnet sich eine Liste der freigegebenen *Fertigungsaufträge*. Aus der Liste wird der anstehende Auftrag ausgewählt. Im Feld *"Filter"* schränken Sie die Liste über folgende Möglichkeiten ein:

- direkte Eingabe der Fertigungsauftragsnummer
- direkte Eingabe der Bezeichnung des Artikels
- Scannen eines Barcodes

Während der Eingabe wird in der Liste sofort gefiltert.

Über öffnen Sie die Details des Fertigungsauftrages.

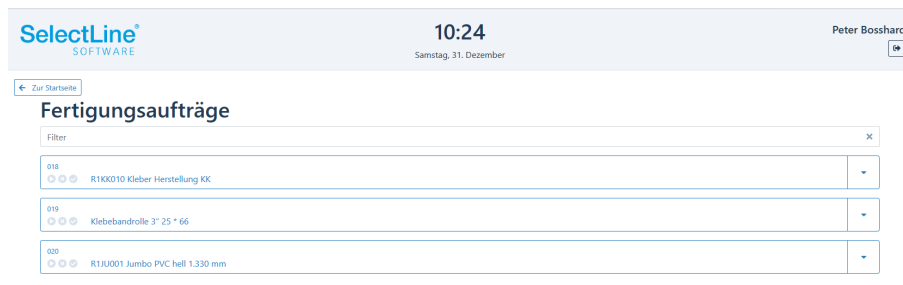


Abbildung 17.71: SELECTLINE BDE - Fertigungsauftrag öffnen

Über  öffnen Sie die Details des *Fertigungsauftrages*.

- Termin
Der Tag der geplanten Fertigstellung wird angezeigt.
- Artikel
Die Artikelnummer und die Bezeichnung des zu fertigenden Artikels wird angezeigt.

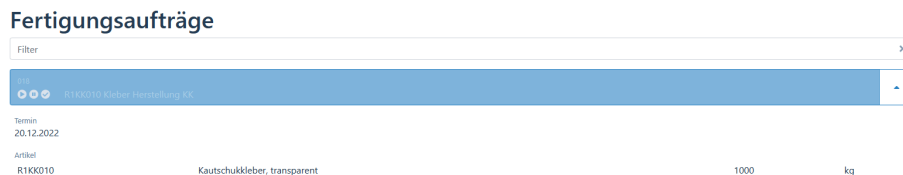


Abbildung 17.72: SELECTLINE BDE - Fertigungsauftrag Details

Weiterhin wird die zu fertigende Stückzahl angezeigt. Bei der Stückzahl handelt es sich um die bestellte Anzahl der Artikel. Die *Losgrösse* einzelner Teile dazu, wird hier nicht berücksichtigt. Durch Drücken auf den entsprechenden *Fertigungsauftrag*, wird er ausgewählt.

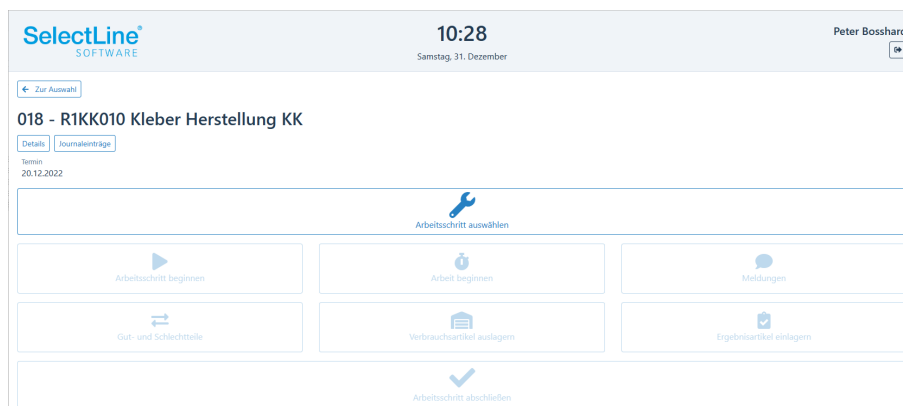



Abbildung 17.73: SELECTLINE BDE - Fertigungsauftrag

Unter  wird der Termin, die Artikelnummer, die Bezeichnung und die zu fertigende Stückzahl angezeigt.

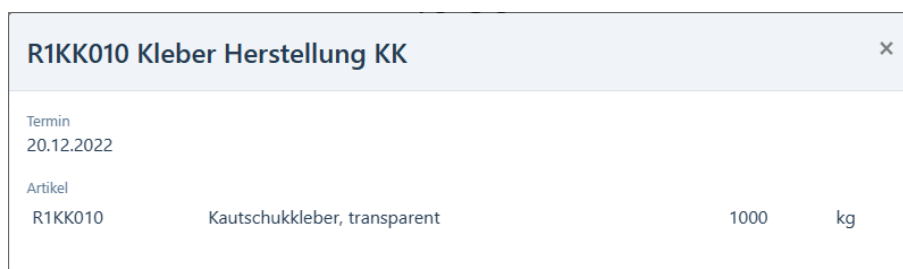


Abbildung 17.74: SELECTLINE BDE - Detailanzeige

Unter **Journalen** finden Sie weitere Einträge, die den *Fertigungsauftrag* betreffen. Ein Beispiel ist eine Anweisung, Bauanleitung oder ein Bild des Artikels.



Abbildung 17.75: SELECTLINE BDE - Journalen

Über **Journalen** oder durch Drücken auf den *Journalen* öffnen Sie den Eintrag.

Klicken Sie auf den Anhang (falls vorhanden) um diesen zu öffnen.

Über **Zurück** gelangen Sie wieder zum *Fertigungsauftrag* um ihn zu bearbeiten.

30.5.2 Arbeitsschritt auswählen

Drücken Sie den Schalter "*Arbeitsschritt auswählen*".



Es öffnet sich eine Liste der abzuarbeitenden Arbeitsschritte. Aus der Liste wählen Sie den anstehenden Arbeitsschritt aus. Im Feld "*Filter*" schränken Sie die Liste über folgende Möglichkeiten ein:

- Direkte Eingabe der Bezeichnung des Arbeitsschrittes
- Scannen eines Barcodes

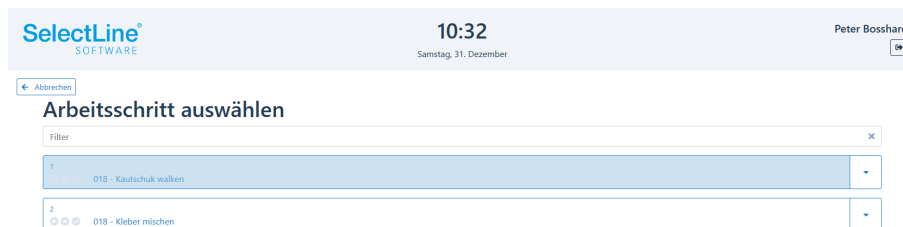


Abbildung 17.76: SELECTLINE BDE Arbeitsschritte auswählen

Anhand der Symbole am Arbeitsschritt erkennen sie den Zustand des Arbeitsschrittes.

▶ Der Arbeitsschritt wird gerade bearbeitet.

⏸ Der Arbeitsschritt wurde pausiert.

✓ Der Arbeitsschritt ist erledigt.

Über  öffnen Sie die Details zum Arbeitsschritt.

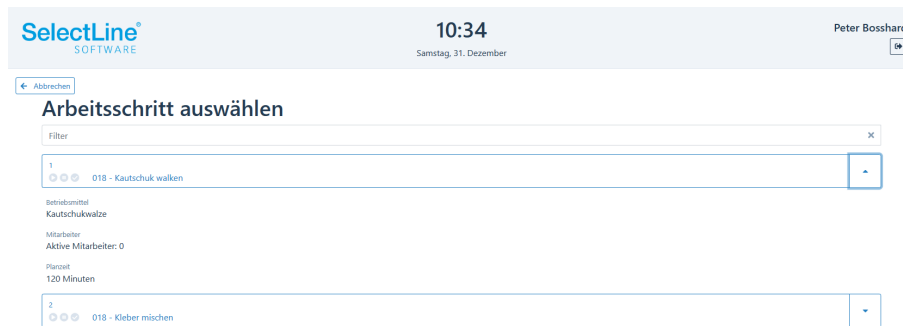



Abbildung 17.77: SELECTLINE BDE Arbeitsschritte Details

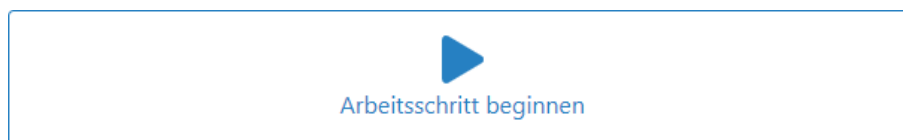
- Betriebsmittel
Das zu verwendende Betriebsmittel (Maschine) wird angezeigt.
- Planzeit
Die geplante Zeit zur Fertigstellung des Arbeitsschrittes wird angezeigt.
- Verbrauchsartikel
Anzeige der benötigten Verbrauchsartikel und deren Mengen für die Ausführung des Arbeitsschrittes.

 *Ist für einen Artikel eine Losgröße festgelegt, so wird in den Details die Menge auf Grundlage der Losgröße angezeigt.*

Drücken Sie auf den *Arbeitsschritt*, den Sie bearbeiten möchten.

30.5.3 Arbeitsschritt beginnen / pausieren / beenden

Mit "*Arbeitsschritt beginnen*" wird der Arbeitsschritt gestartet.



Wurde der *Arbeitsschritt* begonnen, wird die Beginn-Zeit des Arbeitsschrittes angezeigt. Anhand der geplanten Zeit für den Arbeitsschritt, wird die Endzeit als geplantes Ende angezeigt. Wird der Arbeitsschritt beendet, wird das tatsächliche Ende ebenfalls eingetragen.

Rollenschneiderei

Start	Ende	Geplantes Ende
24.10.2020 10:07	---	20.05.2021 18:07

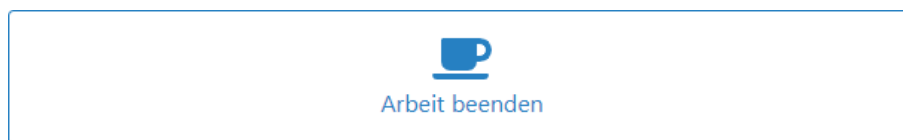
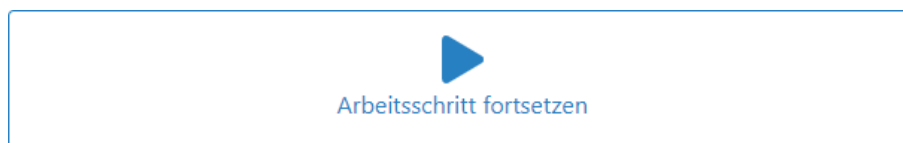
Die Anzeige des Buttons "*Arbeitsschritt beginnen*" ändert sich auf



Ein Arbeitsschritt wird z.B. pausiert, wenn der Mitarbeiter in die Pause oder den Feierabend geht.

30.5.4 Arbeit beginnen / beenden

Sobald der Arbeitsschritt begonnen wurde, wird die Arbeit für den angemeldeten Mitarbeiter ebenfalls begonnen. Der Button "*Arbeit beginnen*" ändert sich in "*Arbeit beenden*".



Sobald Sie mit der Arbeit an einem "*Arbeitsschritt*" fertig sind, wird die Arbeit beendet. Der Arbeitsschritt läuft hingegen weiter.

Zum Beispiel wird der "*Mitarbeiter*" einen "*Arbeitsschritt*" nur solange begleiten bis die Maschine eingerichtet ist. Beim Fräsen wird eine Maschine den Arbeitsschritt ohne Hilfe weiterbearbeiten können.

Mehrere Mitarbeiter können an einem Arbeitsschritt gleichzeitig arbeiten. Jeder Mitarbeiter kann seine Arbeit an einem Arbeitsschritt beginnen.

Zum Beispiel wird das Sägen von Teilen von mehreren Mitarbeitern schneller erledigt sein. Ein Mitarbeiter beginnt den Arbeitsschritt und somit automatisch seine Arbeit. Danach meldet sich der nächste Mitarbeiter ebenfalls an dem gleichen Arbeitsschritt an und beginnt ebenfalls seine Arbeit.

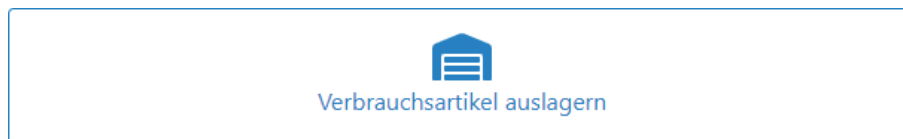
Die Personalzeit der beiden Mitarbeiter für den Arbeitsschritt wird zusammengerechnet.

30.5.5 Verbrauchsartikel auslagern

Als Erstes werden die erforderlichen Teile aus dem Lager geholt. Sie können mit SELECTLINE BDE ausgelagert werden.

i *Es muss im betrieblichen Ablauf festgelegt werden, ob die Teile mit SELECTLINE BDE oder über einen anderen Weg ausgelagert werden.*

Sollten die Teile zum Beispiel bereits mit SELECTLINE MDE ausgelagert worden sein, kann der Schritt "Verbrauchsartikel auslagern" vernachlässigt werden.



Alle für den Arbeitsschritt benötigten Teile werden angezeigt und werden ausgelagert.

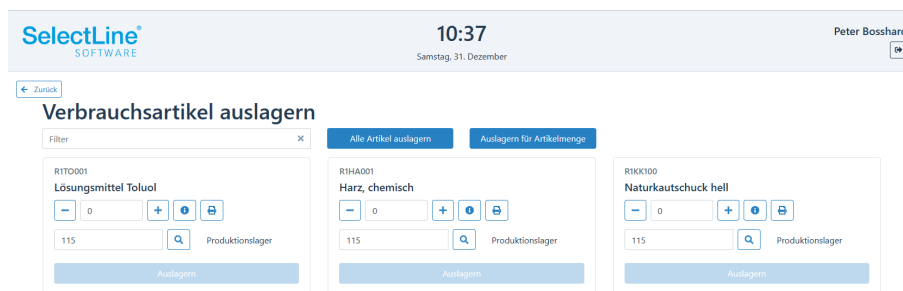



Abbildung 17.78: SELECTLINE BDE Verbrauchsartikel auslagern

Im Feld "Filter" schränken Sie die Liste über folgende Möglichkeiten ein:

- Direkte Eingabe der Artikelnummer
- Direkte Eingabe der Bezeichnung des Artikels
- Scannen eines Barcodes

Mit **Alle Artikel auslagern** werden alle benötigten Artikel in der entsprechenden Anzahl ausgelagert. Danach erscheint eine entsprechende Meldung.


Über  wird angezeigt, wie viele Teile bereits ausgelagert wurden und wie viele noch ausgelagert werden müssen.





Ausgelagert
0 Stück

Offen
5,000 Stück

Übernehmen

Mit  wird die Anzahl der offenen Artikel in das Mengenfeld übertragen.

Über  und  können Sie die Menge für den benötigten Artikel einzeln festlegen.

Im Auswahlfeld wird das Lager gewählt, aus dem die Artikel ausgelagert werden sollen.

Der Artikel wird über  ausgelagert.

Danach wechseln Sie zurück zum *Arbeitsschritt*.

30.5.6 Meldungen

Über die "Meldungen" tauschen Mitarbeiter Hinweise zum Arbeitsschritt aus.



SelectLine[®] SOFTWARE

10:39
Samstag, 31. Dezember

Peter Bosshard

 Zurück

Meldungen

Es sind keine Meldungen vorhanden.

Meldungstext

Störung 

Die Einträge der einzelnen Mitarbeiter werden in einer Liste im oberen Teil des Dialogs angezeigt. Jeder Mitarbeiter, der den Arbeitsschritt öffnet, kann die vorhergehenden Meldungen sehen.

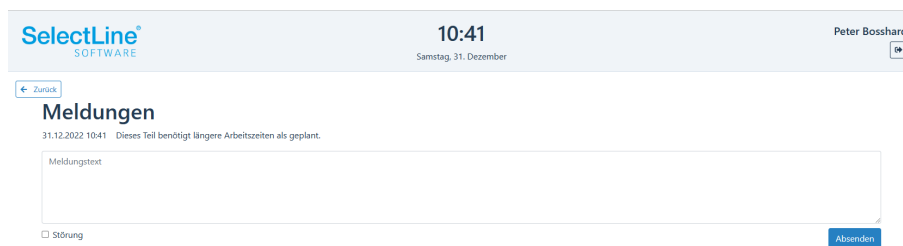


Abbildung 17.79: SELECTLINE BDE Meldungen

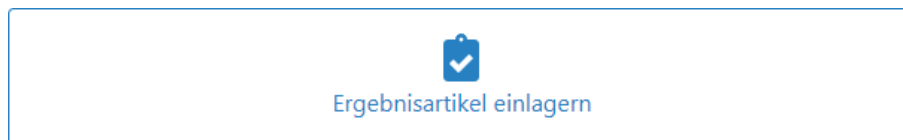
Im Feld "Meldungstext" wird der Text eingegeben und mit **Absenden** übertragen in die Meldungsliste im oberen Teil.

Ist ein *Betriebsmittel* gestört, kann die Option *Störung* gewählt werden. Mit **Absenden** wird die Information in die Meldungsliste geschrieben. Der Eintrag dient nur zur Information. Der Arbeitsschritt kann weiter ausgeführt werden. Zum Beispiel auf einem anderen Betriebsmittel.

Die Meldungsliste wird im SELECTLINE AUFTRAG im *Fertigungsauftrag* ebenfalls angezeigt. Die Störung eines Betriebsmittels wird in der Detailansicht der *Fertigungsliste* im SELECTLINE AUFTRAG angezeigt.

30.5.7 Ergebnisartikel einlagern

Nach Fertigstellung werden die Artikel eingelagert.



In der Übersicht wird der fertige Artikel angezeigt.

← Zurück

Ergebnisartikel einlagern

Filter ×

R1KK010
Kautschukkleber, transparent

− 0 + ⓘ 🖨

115 🔍 Produktionslager

Einlagern

Abbildung 17.80: SELECTLINE BDE Ergebnisartikel einlagern

Im Feld "Filter" schränken Sie die Liste über folgende Möglichkeiten ein:

- Direkte Eingabe der Artikelnummer
- direkte Eingabe der Bezeichnung des Artikels
- Scannen eines Barcodes

Über ⓘ wird angezeigt, wie viele Teile bereits eingelagert wurden und wie viele noch eingelagert werden müssen.

Eingelagert
0 Rolle

Offen
5,000 Rolle

Übernehmen

Mit Übernehmen wird die Anzahl der offenen "Artikel" in das Mengenfeld übertragen.

Über − und + können Sie die Menge für den Artikel einzeln festlegen.

Im Auswahlfeld Lager auswählen wird das Lager gewählt, in das der Artikel eingelagert werden soll.

Der Artikel wird über Einlagern eingelagert.

Danach wechseln Sie zurück zum Arbeitsschritt.

30.5.8 Arbeitsschritt abschliessen

Nachdem alle Aufgaben für einen Arbeitsschritt erledigt sind, wird der Arbeitsschritt abgeschlossen.



Sind alle Arbeitsschritte erledigt, wird der *Fertigungsauftrag* im SELECTLINE AUFTRAG auf den Status "erledigt" gesetzt. In SELECTLINE BDE wird er dann nicht mehr zur Auswahl angeboten.

30.5.9 Bearbeitungsstand von Fertigungsaufträgen anzeigen

In den *Auswahllisten* der *Fertigungsaufträge* können Sie mit einem Blick sehen, wie der aktuelle Stand der Bearbeitung der einzelnen *Fertigungsaufträge* ist. Es werden hier die schon bekannten Symbole zum Bearbeitungsstand des *Arbeitsschrittes* verwendet.

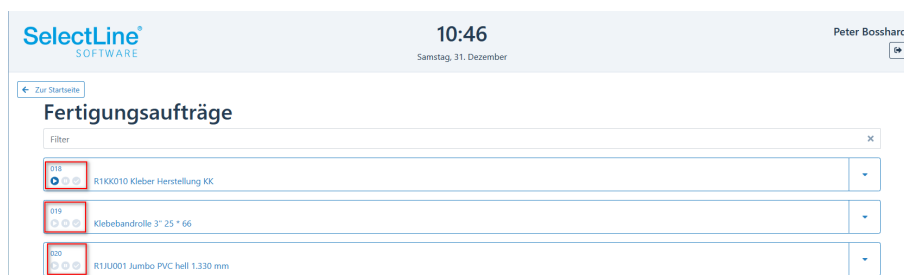


Abbildung 17.81: SELECTLINE BDE Bearbeitungsstand

Fertigungsauftrag wurde noch nicht gestartet ⏸️ ⏪ ⏩ ⏹️

Fertigungsauftrag wird grade bearbeitet -> mindestens ein aktiver Arbeitsschritt ▶️ ⏪ ⏩ ⏹️

Fertigungsauftrag pausiert -> der Fertigungsauftrag wurde bereits gestartet, es gibt momentan aber keinen aktiven Arbeitsschritt ⏸️ ⏪ ⏩ ⏹️

Fertigungsauftrag abgeschlossen -> alle Arbeitsschritte sind abgeschlossen ⏸️ ⏪ ⏩ ⏹️ ✓

In der *Auftragsliste* ergibt sich somit folgendes Bild:

The screenshot shows the SelectLine BDE software interface. At the top left is the SelectLine SOFTWARE logo. In the top center, the time is 15:07 and the date is Freitag, 04. November. At the top right, the user name Willi Hansen is displayed next to a profile icon. Below the header, there is a navigation link 'Zur Startseite' with a left arrow. The main title is 'Fertigungsaufträge'. Below the title is a search bar labeled 'Filter' with a clear button (X). The main content area displays a list of manufacturing orders, each in a row with a blue border. Each row contains an order ID, a progress indicator (three circles), a description, and a dropdown arrow.

Order ID	Progress	Description	Action
FA139	● ○ ○	Rennrad	▼
FA123	○ ○ ○	Rennrad	▼
FA146	○ ● ○	Rennrad	▼
FA134	○ ○ ●	Vorderrad	▼
FA118	○ ○ ○	Rennrad Review	▼
FA130	○ ○ ○	Hinterrad mit 10fach Kassette	▼
FA129	○ ○ ○	Rennrad	▼

Abbildung 17.82: SELECTLINE BDE Fertigungsaufträge Auftragsliste

30.5.10 Frei wählbare Sortierung der Auftragslisten

Über den Eintrag "FASortierung": in der *BDEConfiguration.json* ist es nun möglich, die Sortierung der *Fertigungsliste* zu beeinflussen. Hier kann z.B. durch die Eingabe "Termin", eine aufsteigende Sortierung der *Fertigungsaufträge*, anhand der *Liefertermine* vorgenommen werden.

Der Eintrag "Termin!" führt zu einer absteigenden Sortierung, anhand der *Liefertermine*. Für die Sortierung können Sie auf alle Felder der Tabelle [FERTIGUNG] zurückgreifen. Des Weiteren können auch mehrere Felder für die Erzeugung einer Sortierung in der *Auftragsliste* ausgewählt werden.

The screenshot displays the SelectLine software interface. At the top, the SelectLine logo is on the left, the time 15:09 and date Freitag, 04. November are in the center, and the user name Willi Hansen is on the right. Below the header, there is a navigation bar with a button labeled 'Zur Startseite'. The main content area is titled 'Fertigungsaufträge' and contains a filter input field. Below the filter, a table lists manufacturing orders. The table has columns for ID, description, and quantity. The orders are: FA118 (Rennrad Review), FA119 (Rohrfertigung), FA120 (Rohrfertigung mit Pressung), FA121 (Vorderrad), FA123 (Rennrad), and FA129. The table also shows a 'Termin' of 17.11.2022 and an 'Artikel' of 700031.

ID	Artikel	Termin	Stück
FA118	Rennrad Review	17.11.2022	
FA119	Rohrfertigung		
FA120	Rohrfertigung mit Pressung		
FA121	Vorderrad		
FA123	Rennrad		
FA129			

Abbildung 17.83: Fertigungsaufträge Sortierung nach ID

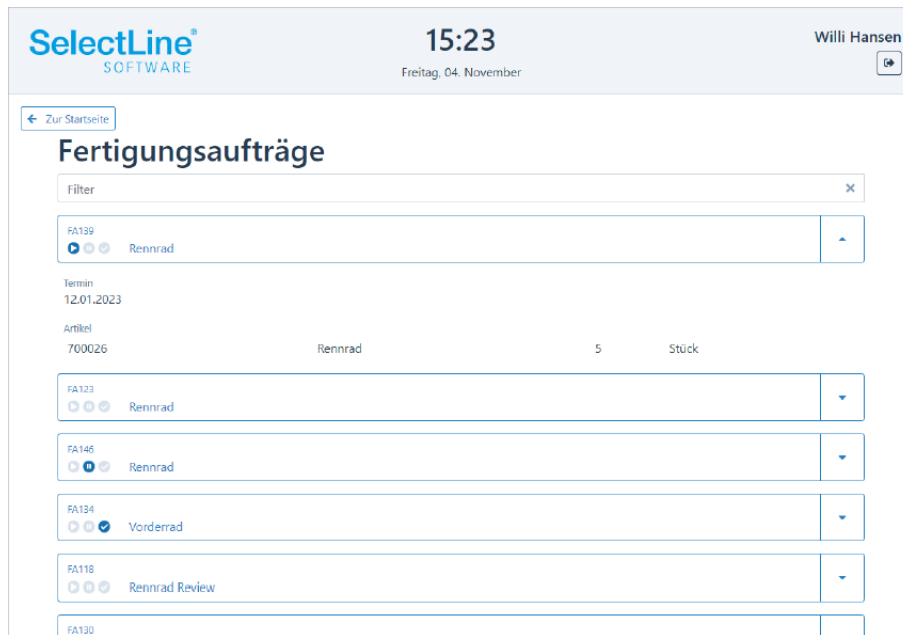


Abbildung 17.84: Fertigungsaufträge Sortierung nach Termin

30.6 Arbeitsschritte

Auf der Startseite von SELECTLINE BDE wird [Arbeitsschritte](#) gewählt.

30.6.1 Arbeitsschritt auswählen

Einen Arbeitsschritt wählen Sie direkt aus ohne vorher den *Fertigungsauftrag* zu wählen.

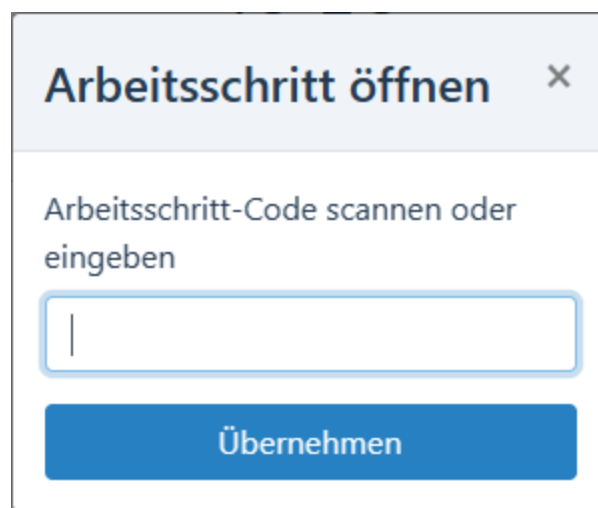


Abbildung 17.85: SELECTLINE BDE - Arbeitsschritt öffnen

Sie haben die Möglichkeit den Arbeitsschritt-Code einzuscannen oder die Nummer einzutragen. Die Nummer setzt sich aus der Fertigungsauftragsnummer und der Arbeitsschrittnummer zusammen.

Mit [Übernehmen](#) gelangen Sie direkt zu dem Arbeitsschritt.

Der Arbeitsschritt kann dann, wie im Abschnitt [Fertigungsauftrag](#) beschrieben, sofort weiterbearbeitet werden.

Anzeige der aktiven Mitarbeiter am Arbeitsschritt

Damit Ihre *Mitarbeiter* auch immer direkt wissen, wie viele Kollegen an dem gerade gewählten oder auszuwählenden Arbeitsschritt arbeiten, wird in den Details der Arbeitsschritte eine Information zu den aktiven Mitarbeitern angezeigt.

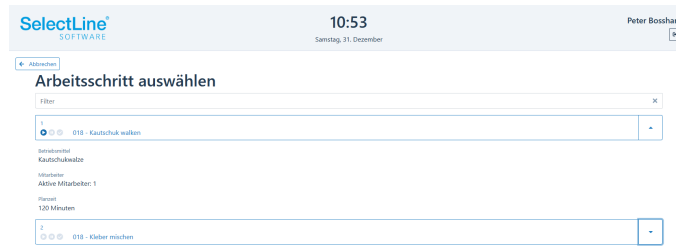


Abbildung 17.86: SELECTLINE BDE - Arbeitsschritt aktive Mitarbeiter

Abbildung 17.87:

Statussynchronisation zwischen BDE und Produktionssteuerung - Ab Version 20.3 wird der *Status der Arbeitsschritte* von der BDE in die Produktionssteuerung geschrieben. Gleiches gilt auch in umgekehrter Reihenfolge. Mit dieser Statussynchronisation können Sie als Produktionsplaner sehen, welche Arbeitsschritte gerade in der Fertigung "In Bearbeitung", "Pausiert" oder "Abgeschlossen" sind. Auch die, durch die SELECTLINE BDE gemeldeten Zeiten, werden in der Produktionssteuerung als IST-Werte gespeichert.

Filterung der Arbeitsschritte nach Kompetenzgruppen - Wenn Sie in den *Fertigungsaufträgen* *Kompetenzgruppen* verwenden, so haben Sie die Möglichkeit mit der Option "AnzeigeNachKompetenzgruppenFiltern", die Anzeige in der BDE nach diesen Kompetenzgruppen zu filtern. So sieht jeder Mitarbeiter nur die Arbeitsschritte, die auch seiner Kompetenzgruppe entsprechen.

Plausibilitätsprüfung von Arbeitsschritten - Mit der Option "Plausibilität" haben Sie die Möglichkeit, vor dem Start eines Arbeitsschrittes zu prüfen, ob der vorhergehende Arbeitsschritt abgeschlossen ist.

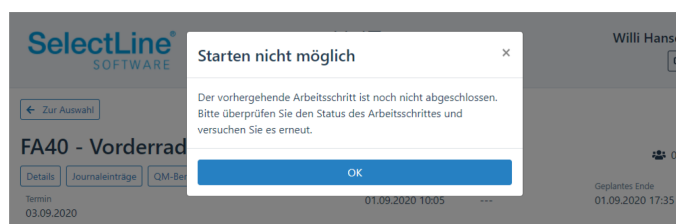


Abbildung 17.88: Arbeitsschritt Plausibilitätsprüfung

Validierung von Arbeitsschritten - Mit der Option "Validierung" können Arbeitsschritte in der SELECTLINE BDE erst abgeschlossen werden, wenn alle Lageraktionen im ausgewählten Arbeitsschritt durchgeführt wurden.

30.7 BDE Betriebsmittelfilter


Auf der Startseite der BDE steht Ihnen der Button  zur Verfügung. Wird der Button ausgewählt können Sie über ein Untermenü entscheiden, nach welchem Betriebsmittel die Fertigungsaufträge gefiltert werden sollen. Die nun erscheinenden Fertigungsaufträge, beinhalten jeweils mindestens einen Arbeitsschritt, der auf der gewählten Ressource durchgeführt werden muss.



Abbildung 17.89: SELECTLINE BDE Betriebsmittelfilter

30.8 BDE Lagerung

Lager des Fertigungsauftrages verwenden - Ab der Version 20.3 werden die Lager, die im *Fertigungsauftrag* hinterlegt sind, *automatisch in die BDE übertragen*. Sofern Sie kein Lager in den *Verbrauchsartikeln* hinterlegt haben, wird jetzt das Lager des Fertigungsauftrages vorgetragen.

Serien- und Chargennummern bei Aus- und Einlagerung vorschlagen - Sie haben die Möglichkeit, in den Lagerdialogen der SELECTLINE BDE, *Serien- oder Chargennummern* auszuwählen, die Sie bereits im SELECTLINE AUFTRAG angelegt haben. Wenn Sie mit Laufzetteln oder dem durchgängigen Scannen arbeiten, können *Serien- und Chargennummern* wie gewohnt auch gescannt werden.

Verbrauchsartikel für eine bestimmte Menge von Ergebnisartikeln auslagern - Neben der Funktion *"Alle Artikel auslagern"* steht Ihnen ab der Version 20.3 zusätzlich eine Funktion zur Verfügung, die die Verbrauchsartikel eines Arbeitsschrittes abhängig von der zu fertigenden Menge an Ergebnisartikeln auslagert. Wenn Sie z.B. zehn Artikel mit einer Liste fertigen möchten, haben Sie mit der neuen Funktion die Möglichkeit, die Lagermengen der Verbrauchsartikel für zwei, fünf oder neun Ergebnisartikel zu berechnen und vortragen zu lassen. Damit entfällt das Eingeben von Mengen für jede einzelne Position. Diese Funktion steht Ihnen *nur in Fertigungsaufträgen mit einem Ergebnisartikel* zur Verfügung.

Seriennummernverfolgung - Die Nachverfolgung von verbauten Seriennummern wird in der Produktion immer wichtiger, um dieser Entwicklung Rechnung zu tragen steht Ihnen mit der SELECTLINE BDE ab der Version 21.2 die *Seriennummernverfolgung* zur Verfügung. Serien- und chargennummerngeführte Verbrauchsartikel können in der Auslagerungsmaske der BDE nun einem bestimmten seriennummerngeführten Ergebnisartikel zugeordnet werden.

Abbildung 17.90: SELECTLINE BDE Seriennummernartikel auslagern

Die zugeordneten *Serien-/Chargennummern* werden im SELECTLINE AUFTRAG in der Tabelle für *Seriennummer / Chargen* gespeichert. Die Serien- bzw. Chargennummer des Ergebnisartikels wird in das Feld [Bemerkungen] des Verbrauchsartikels geschrieben. Im Dialog "*Serien- / Chargennummern*" kann somit nach bestimmten Seriennummern gesucht werden.

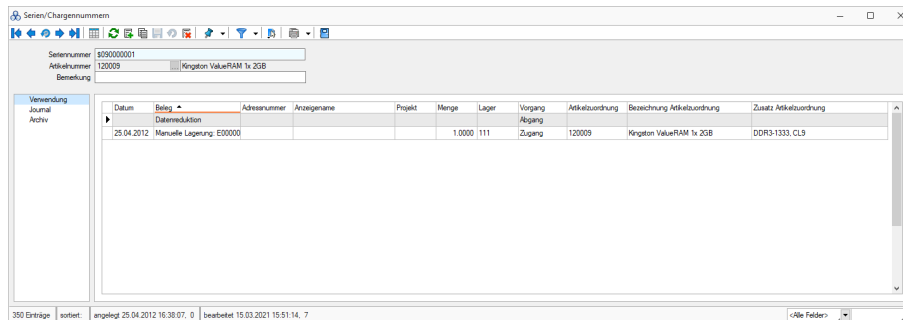


Abbildung 17.91: SELECTLINE BDE Seriennummern

30.8.1 Erweiterte Validierung

Im "*Fertigungsauftrag*" wurde die Lageraktionen frei gestaltet. Sie können unabhängig von den geplanten Mengen auslagern. Diese „freien“ Lageraktionen können Sie in der BDE jetzt einschränken, damit es nicht zu Mehr- oder Minder-Lagerungen kommen kann

Setzen Sie in der BDEConfiguration die Option

```
"erweiterteValidierung":
  {"auslagern": true,
   "einlagern": true },
```

So können Sie verhindern, dass Ein- bzw. Auslagerungen über die geplante Menge hinaus durchgeführt werden können. In der "*Produktionsplanung*" sind die Lageraktionen jedoch weiterhin ohne Einschränkungen möglich.

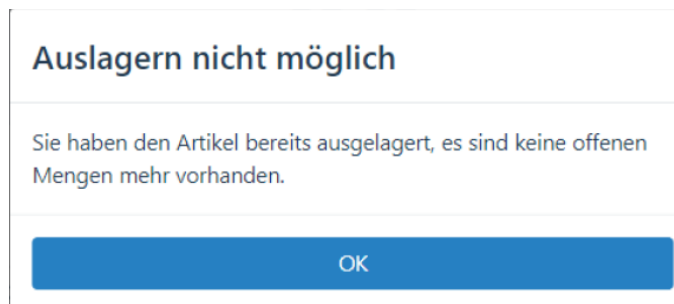


Abbildung 17.92: SELECTLINE BDE Auslagern

30.8.2 Erweiterung der Lagerauswahl

Neben den Standardlagern stehen in der SELECTLINE BDE auch Flächen- und Regallager zur Verfügung. Die Lager können entweder im "*Fertigungsauftrag*" eingetragen oder in der BDE ausgewählt werden.

30.8.3 Auslagern bei aktivem Arbeitsschritt

Durch den neuen Eintrag "*NurLagernBeiAktivemSchritt*" in der BDE_Configuration.json, werden die Buttons für die verschiedenen Lageraktionen in der BDE erst aktiv, sobald der Arbeitsschritt gestartet ist. Ein Lagern bei pausiertem oder noch nicht gestartetem Arbeitsschritt ist somit nicht mehr möglich.

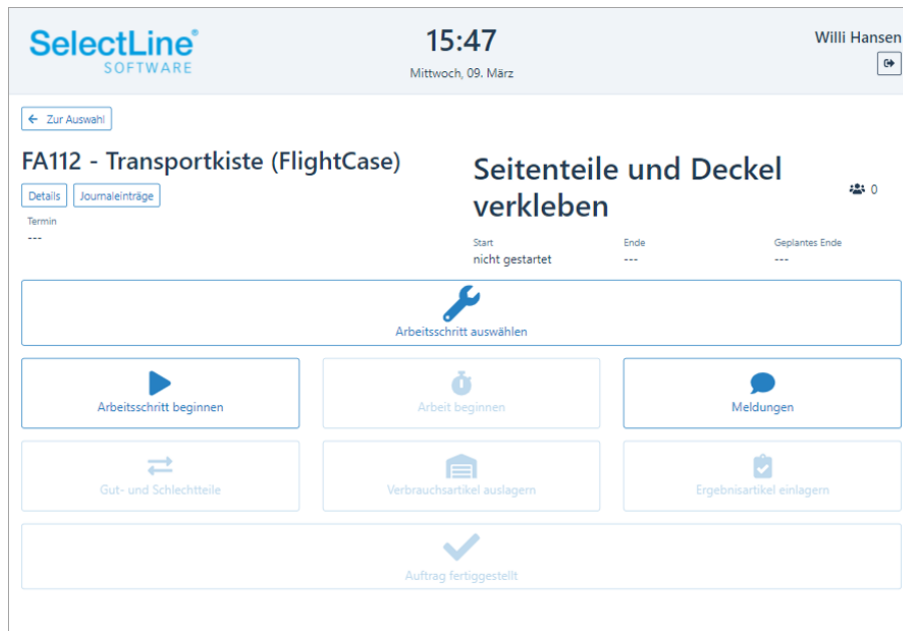


Abbildung 17.93: SELECTLINE BDE Auslagern

Mit dieser Funktion können Sie sicherstellen, dass auch Zeiten, die für die Durchführung von Lagerungen genutzt werden, über die BDE erfasst werden.

30.8.4 Anzeige von Lagerinformationen

Ab der Version 23.2 stellen wir "*Lagerinformationen für Verbrauchsartikel i*"n der BDE zur Verfügung.

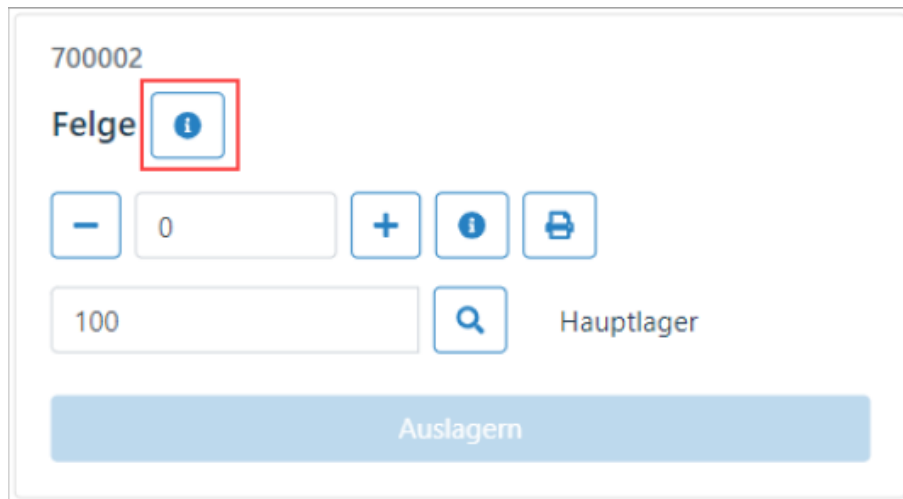


Abbildung 17.94: SELECTLINE BDE Lagerinformationen


Über den -Button neben der "Artikelbezeichnung" können alle "Lager- und Lagerplätze eines Artikels" angezeigt werden.



Abbildung 17.95: SELECTLINE BDE Lagerinformationen

Wird ein "Lager- oder Lagerplatz" aus der sich öffnenden Liste ausgewählt, so werden alle relevanten Daten in den Auslagerungsdialog übernommen und die Lageraktion kann ausgeführt werden.

30.8.5 Optionale Bestandsanzeige bei Chargenartikeln

Für "chargengeführte Artikel" kann optional eine lagerbezogene Bestandsinformation aufgerufen werden.

300012
Wandfliese ⓘ
- 0 + ⓘ 🖨️
100 🔍 Hauptlager
Serien-/Chargennummer des Ergebnisartikels 🔍
Chargennummer eingeben oder scannen 🔍
Auslagern

Abbildung 17.96: SELECTLINE BDE Bestandsanzeige

Über das 🔍-Symbol neben der Chargennummernzeile kann für das bereits ausgewählte Lager der Bestand und die zur Verfügung stehenden Chargen aufgerufen werden.

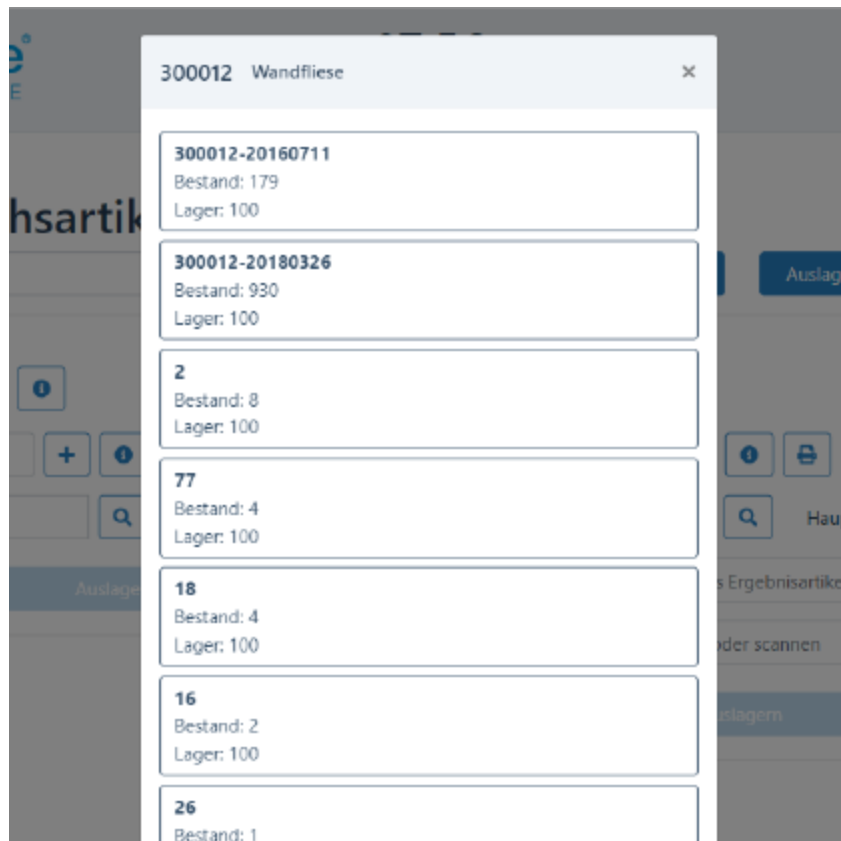


Abbildung 17.97: SELECTLINE BDE Bestandsanzeige

Nach "Auswahl einer Chargennummer" aus der sich öffnenden Liste werden alle relevanten Daten wie "Chargennummer" und gegebenenfalls das "Verfallsdatum" in den Lagerdialog eingetragen werden und die Lageraktion kann ausgeführt werden.

Diese Option kann über einen Eintrag in der BDEConfiguration.json aktiviert werden, weitere Informationen zur Aktivierung finden Sie im Einrichtungsdokument für die BDE.

30.9 BDE durchgängiges Scannen

Wenn in Ihrer Produktion mit Laufkarten oder ähnlichem gearbeitet wird, haben Sie in der SELECTLINE BDE die Möglichkeit viele Funktionen direkt über das Scannen eines QR-Codes anzustossen. In der Druckvorlage *Fertigungsauftrag* (durchgängiges Scannen) sind QR-Codes für folgende Aktionen für Sie hinterlegt:

- Starten/Pausieren/Abschliessen von Arbeitsschritten (Planzeit)
- Starten/Pausieren der Arbeit (Personalzeit)
- Auslagern für einzelne Verbrauchsartikel oder aller für den Schritt benötigten Verbrauchsartikel
- Einlagern der Ergebnisartikel



Abbildung 17.98: SELECTLINE BDE durchgängiges Scannen

30.10 BDE QM-Bericht

Da auch der Bereich der *Qualitätssicherung* immer wichtiger wird, steht Ihnen in der SELECTLINE BDE eine Funktion zur Verfügung, mit der Sie einen *QM-Bericht* direkt in der Fertigungshalle ausfüllen und an den AUFTRAG senden können. Da wir hier auf die in der SELECTLINE angelegten Extratabellen zurückgreifen, ist es Ihnen freigestellt, welche Daten Sie für Ihr *Qualitätsmanagement* erfassen möchten.

The screenshot shows the 'Daten für QM-Bericht erfassen' form in the SELECTLINE BDE interface. The header includes the SelectLine logo, the time 14:02, the date Donnerstag, 20. Februar, and the user name Willi Hansen. A 'Zurück' button is located in the top left. The form contains a table with the following data:

Fertigungsauftrag	FA12	Erstellt von	Willi Hansen
Datum	20.02.2020	Uhrzeit	2:02
Länge des Werkstücks	<input type="text"/>	in mm	
Breite des Werkstücks	<input type="text"/>	in mm	
Materialcharge	<input type="text"/>		
Materialstärke	<input type="text"/>	in mm	
Schenkelänge A	<input type="text"/>	in mm	
Schenkelänge B	<input type="text"/>	in mm	

A 'Speichern' button is located at the bottom of the form.

Abbildung 17.99: SELECTLINE BDE QM-Bericht

30.11 BDE Etikettendruck

Sollten Sie für Verbrauchs- oder Ergebnisartikel Etiketten benötigen, so haben Sie jetzt auf den Unterseiten für das Aus- und Einlagern die Möglichkeit, diese direkt über das Terminal auszu drucken. Neben einem Artikel etikett können auch Serien- oder Chargennummern-Etiketten sowie Informationen zur Mindesthaltbarkeit gedruckt werden. Der Druck erfolgt hier über das Ausführen verschiedener Makros.

Verbrauchsartikel auslagern

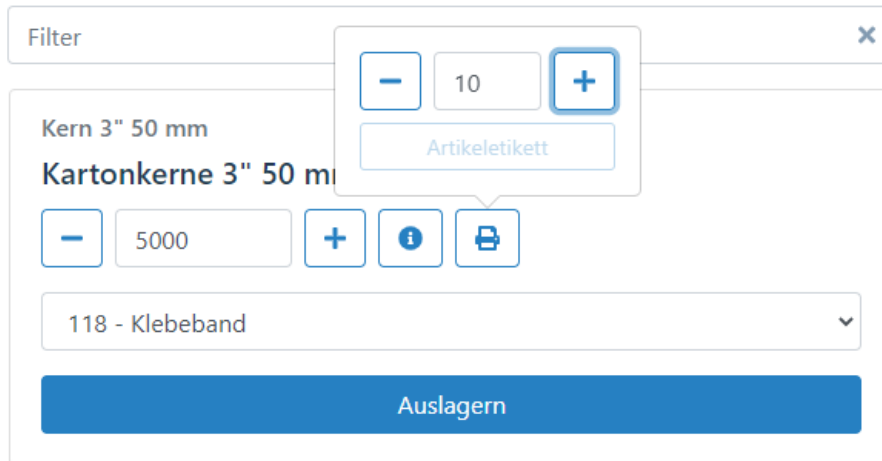


Abbildung 17.100: SELECTLINE BDE Artikel etikett drucken

30.11.1 Erweiterung der Makroparameter

In den "Druckmakros für den Etikettendruck" können neben der "Artikelnummer" und einer "Menge" auch die "FertigungsauftragID" sowie die "ProduktionsschrittID" angegeben werden. Damit können Sie auf alle relevanten Daten des "Fertigungsauftrages" zugreifen und die Informationsdichte der gedruckten Etiketten erhöhen. Die Makroparameter werden über einen Eintrag in der BDEConfiguration.json verwaltet.

30.12 BDE Gut- und Schlechteile

Um den Mitarbeitern in der Werkhalle auch das Einlagern von Verbrauchsartikeln zu ermöglichen, steht Ihnen jetzt die Funktion Gut-Schlechteile auf der Aktionsseite der SELECTLINE BDE zur Verfügung.

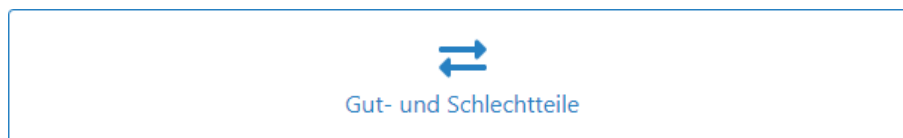


Abbildung 17.101: SELECTLINE BDE Gut- und Schlechteile

Hier können Verbrauchsartikel als Gutteil sowie eventuell defekte Verbrauchsartikel als Schlechttteil gemeldet werden und in ein Standard- bzw. Sperrlager eingelagert werden.

Gut- und Schlechteile

Gutteil

Eingabe oder Scanfeld

Kern 3" 50 mm
Kartonkerne 3" 50 mm

Lager auswählen

Einlagern

Schlechttteil

Eingabe oder Scanfeld

Kern 3" 50 mm
Kartonkerne 3" 50 mm

Lager auswählen

Einlagern

Abbildung 17.102: SELECTLINE BDE Gut- und Schlechteile

30.13 BDE Journaleintrag Fotos

Fotos aufnehmen und als Journaleintrag speichern

Für Dokumentationszwecke im Rahmen eines Qualitätsmanagements steht in der BDE die Funktion zum Erzeugen von Journaleinträgen zur Verfügung.

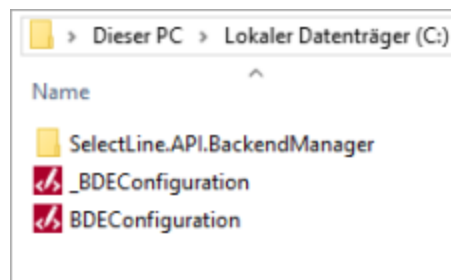
Über den Eintrag „FotoJournal": true“ in der Konfigurationsdatei können Sie die Funktion für das Erzeugen von Journalen in der BDE aktivieren.

Bilder können ausgewählt oder über die Kamera aufgenommen werden. Diese Bilder werden dann im "Fertigungsauftrag" als Journaleintrag gespeichert und stehen in der Produktionsplanung sowie der BDE zur Verfügung.

30.14 BDE Anpassbarkeit und Konfiguration

30.14.1 Konfigurationsdatei

SELECTLINE BDE ist per Konfigurationsdatei „BDEConfiguration.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 „_BDEConfiguration.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.

 *BDE kann nur genutzt werden, wenn eine Konfigurationsdatei vorhanden ist.*

30.14.2 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 ("). 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.

Die Standard-Konfiguration für die BDE sieht wie folgt aus:

```
{
  "version": "20.1.0",
  "scanmodus": {
    "aktiv": true,
    "startsequenz": "^",
    "trennsequenz": "--"
  }
}
```

Bereits in der Standard-Konfiguration ist das durchgängige Scannen für Sie aktiviert.

30.14.3 Konfiguration von Markos – „macros“

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

Makros für Artikeletiketten

```

"macros": [
  {
    "name": "SQL 6002",
    "title": "Artikeletikett",
    "programmfunktion": "artikeletikett",
    "parameters": [
      {
        "type": "string",
        "parametername": "artikel",
        "programmfunktionsparameter": "artikelnummer"
      },
      {
        "type": "number",
        "parametername": "anzahl",
        "programmfunktionsparameter": "anzahlDrucke"
      }
    ]
  }
]

```

- Geben Sie zwingend den Namen (nicht die Bezeichnung) als Eigenschaft mit Wert an:
"name": "SQL 6002"
Der Name kann in der Fusszeile des Makroassistenten abgelesen werden.
- Geben Sie optional eine Bezeichnung für den Makro-Button:
"title": "Artikeletikett"
- Geben Sie zwingend die Programmfunktion an

Folgende Programmfunktionen stehen Ihnen in der BDE zur Verfügung

Wert	Beschreibung
artikeletikett	Legt den Button für alg. Artikeletikett an
seriennummer	Legt den Button für den Druck Seriennummern an (opt.)
chargennummer	Legt den Button für das Drucken von Chargennummern an (opt.)
verfallsetikett	Legt den Button zum Druck von Verfallsdatum-Informationen an

- 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 Eingabefelds in dem Makro-Fenster fest.

Wert	Beschreibung
string	Eingabefeld für ein Textfeld
number	

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

Wert	Beschreibung
artikel	Für Artikeletiketten
serie	Für Serien- und Chargennummern
verfallsdatum	Für Verfallsdaten
anzahl	Wie viele Etiketten möchten Sie drucken?

- Geben Sie zwingend den Programmfunktionsparameter als Eigenschaft an:
"programmfunktionsparameter": "artikelnummer"

Beispiel Konfiguration „Drucken über BDE“

Die Konfiguration der Druckmakros ist hier einmal als Beispiel für alle von der BDE unterstützten Funktionen dargestellt.

```
"macros": [
  {
    "name": "SQL 6002",
    "title": "Artikeletikett",
    "programmfunktion": "artikeletikett",
    "parameters": [
      {
        "type": "string",
        "parametername": "artikel",
        "programmfunktionsparameter": "artikelnummer"
      },
      {
        "type": "number",
        "parametername": "anzahl",
        "programmfunktionsparameter": "anzahlDrucke"
      }
    ]
  },
  {
    "name": "SQLs1001",
    "title": "Serienetikett",
    "programmfunktion": "serienetikett",
    "parameters": [
      {
        "type": "string",
        "parametername": "serie",
        "programmfunktionsparameter": "serienummer"
      },
      {
        "type": "number",
        "parametername": "anzahl",
        "programmfunktionsparameter": "anzahlDrucke"
      }
    ]
  },
  {
    "name": "SQL 3002",
    "title": "Chargenetikett",
    "programmfunktion": "chargenetikett",
    "parameters": [
      {
        "type": "string",
        "parametername": "serie",
        "programmfunktionsparameter": "chargennummer"
      },
      {
        "type": "number",
        "parametername": "anzahl",
        "programmfunktionsparameter": "anzahlDrucke"
      }
    ]
  }
]
```

```

    },
    {
      "name": "SQL 3003",
      "title": "Verfallsetikett",
      "programmfunktion": "verfallsetikett",
      "parameters": [
        {
          "type": "string",
          "parametername": "verfallsdatum",
          "programmfunctiionsparameter": "verfallsdatum"
        },
        {
          "type": "number",
          "parametername": "anzahl",
          "programmfunctiionsparameter": "anzahlDrucke"
        }
      ]
    }
  ]
}
]

```

30.14.4 Konfigurierbare Funktionen

Anzeige der geplanten Fertigungsaufträge

Wenn Sie neben der SELECTLINE BDE auch die SELECTLINE PRODUKTIONSSTEUERUNG einsetzen, haben Sie mit der Option

```
"AnzeigeUngeplanteFA":false
```

die Möglichkeit nur die in der PRODUKTIONSSTEUERUNG eingeplanten *"Fertigungsaufträge"* anzuzeigen.

Setzen Sie die Option auf

```
"AnzeigeUngeplanteFA":true
```

werden Ihnen alle *"freigegebenen Fertigungsaufträge"* in der SELECTLINE BDE angezeigt.

qmBericht

Über die SELECTLINE BDE haben Sie die Möglichkeit, *"QM-Berichte"* über das Terminal zu erstellen und diese an den SELECTLINE AUFTRAG zu senden. Der *"QM-Bericht"* in der SELECTLINE BDE wird über Extratabellen realisiert, damit Sie die Freiheit haben, den Bericht an Ihre Bedürfnisse anzupassen.

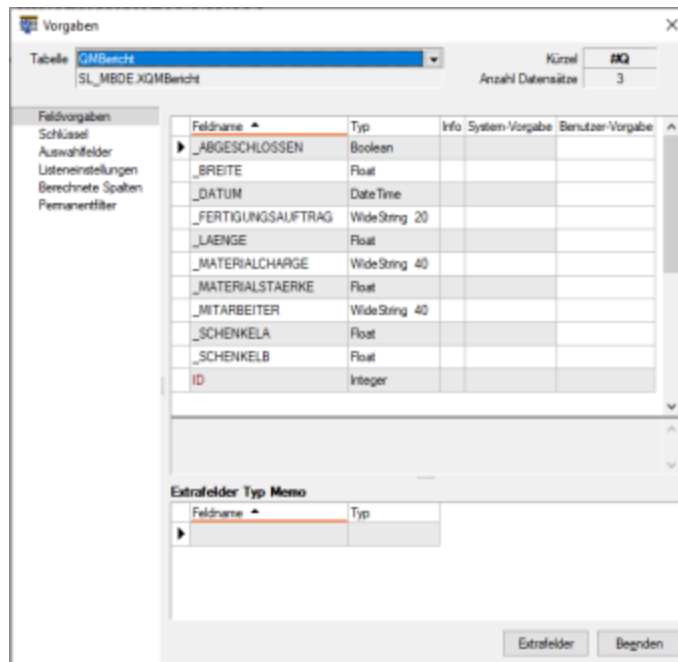
Beispielhaft zeigen wir hier die Konfiguration für die folgende Extratable und Extrafelder. Ihnen stehen die folgenden Feldtypen zur Verfügung:

```
"feldtyp": "String"
```

```
"feldtyp": "DateTime"
```

```
"feldtyp": "Number"
```

```
"feldtyp": "Boolean"
```



Um diese Extratabelle über die SELECTLINE BDE zu füllen, muss die „BDEConfiguration.json“ um folgendes „item“ erweitert werden.

```

"qmBericht": {
  "aktiv": true,
  "tabelle": "XQMBericht",
  "felder": [
    { "feldname": "_Fertigungsauftrag",
      "feldtyp": "String",
      "verbundenMit": "#fertigungsauftrag"
    },
    { "feldname": "_Datum",
      "feldtyp": "DateTime",
      "verbundenMit": "#datum"
    },
    { "feldname": "_Mitarbeiter",
      "feldtyp": "String",
      "verbundenMit": "#mitarbeiter"
    },
  ],
}

```



```
{  "feldname": "_Laenge",
    "feldtyp": "Number",
    "bezeichnung": "Länge des Werkstücks",
        "placeholder": "in mm"
},
{  "feldname": "_Breite",
    "feldtyp": "Number",
    "bezeichnung": "Breite des Werkstücks",
        "placeholder": "in mm"
},
{  "feldname": "_Materialcharge",
    "feldtyp": "String",
    "bezeichnung": "Materialcharge",
        "placeholder": " "
},
    {  "feldname": "_Materialstaerke",
        "feldtyp": "Number",
        "bezeichnung": "Materialstärke",
            "placeholder": "in mm"
    },
    {  "feldname": "_SchenkelA",
        "feldtyp": "Number",
        "bezeichnung": "Schenkellänge A",
            "placeholder": "in mm"
    },
    {  "feldname": "_SchenkelB",
        "feldtyp": "Number",
        "bezeichnung": "Schenkellänge B",
            "placeholder": "in mm"
    },
    {  "feldname": "_Abgeschlossen",
        "feldtyp": "Boolean",
        "bezeichnung": "Abgeschlossen"
    }
}
]
```

Die Felder welche mit z.B.: "verbundenMit": "#fertigungsauftrag" versehen sind, bilden den Kopfbereich des "QM-Berichtes" und werden automatisch gefüllt.

Wenn Sie die „BDEConfiguration.json“ so aufgebaut haben, steht Ihnen der "QM-Bericht", über den dazugehörigen Button, in jedem "Fertigungsauftrag" in der SELECTLINE BDE zur Verfügung.

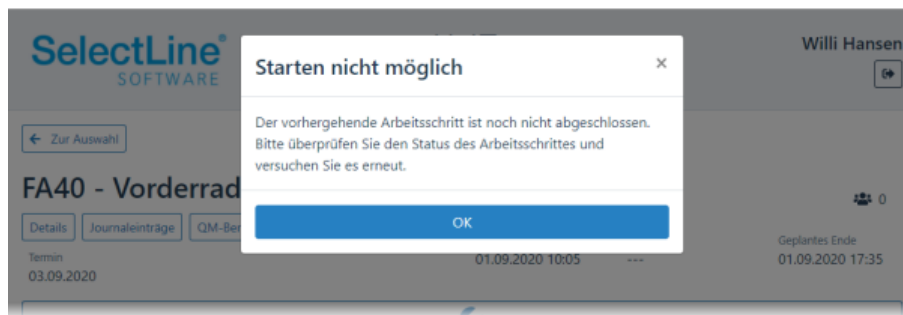
The screenshot shows the SelectLine BDE interface. At the top, it displays the SelectLine logo, the time 16:07, and the date Donnerstag, 27. Februar. The user's name, Willi Hansen, is in the top right. Below the header, there is a 'Zurück' button and the title 'Daten für QM-Bericht erfassen'. The form contains the following data:

Fertigungsauftrag	FA12	Erstellt von	Willi Hansen
Datum	27.02.2020	Uhrzeit	16:06
Länge des Werkstücks	<input type="text"/>	in mm	
Breite des Werkstücks	<input type="text"/>	in mm	
Materialcharge	<input type="text"/>		
Materialstärke	<input type="text"/>	in mm	
Schenkellänge A	<input type="text"/>	in mm	
Schenkellänge B	<input type="text"/>	in mm	
Abgeschlossen	<input type="checkbox"/>		

At the bottom of the form is a blue 'Speichern' button.

Plausibilitätsprüfung von Arbeitsschritten

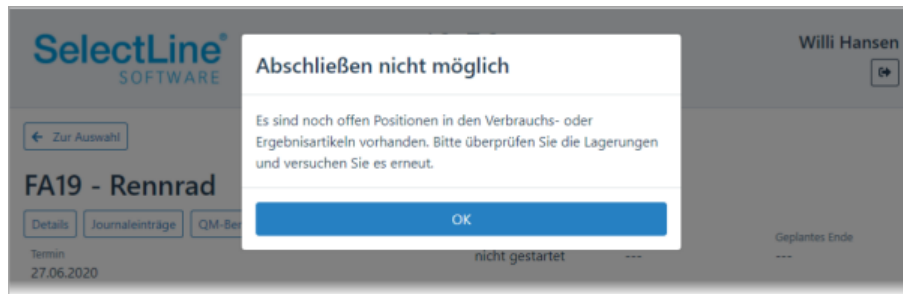
Mit der Option „Plausibilität“ haben Sie die Möglichkeit, vor dem Start eines "Arbeitsschrittes" zu prüfen, ob der vorhergehende Arbeitsschritt abgeschlossen ist.



Dazu geben Sie in der BDEConfiguration.json folgenden Ausdruck ein: "plausibilitaet": true,

Validierung von Arbeitsschritten

Mit der Option „Validierung“ können *Arbeitsschritte* in der SELECTLINE BDE erst abgeschlossen werden, wenn alle *Lageraktionen* im ausgewählten *Arbeitsschritt* durchgeführt wurden.



Um diese Option zu aktivieren, geben sie in der BDEConfiguration.json folgenden Ausdruck ein:
"validierung": true

Anzeige der Arbeitsschritte nach Kompetenzgruppen filtern

Wenn Sie in den *Fertigungsaufträgen* *Kompetenzgruppen* verwenden, so haben Sie mit der Option

"AnzeigeNachKompetenzgruppenFiltern": true

die Möglichkeit, die Anzeige in der BDE nach diesen *Kompetenzgruppen* zu filtern. So sieht jeder *Mitarbeiter* nur die *Arbeitsschritte*, die auch seiner *Kompetenzgruppe* entsprechen.

31 Tabellenverweise für Extrafelder

In SELECTLINE MOBILE haben Sie jetzt die Möglichkeit, Tabellenverweise mit Auswahllisten für *Extrafelder* festzulegen. Damit können Benutzer Werte direkt aus einer Tabelle oder aus einer vorgegebenen Liste auswählen.

Die Konfiguration der Extrafelder als Tabellenverweis erfolgt in einer sogenannten JSON-Datei, wie es bereits aus SELECTLINE MDE und SELECTLINE BDE bekannt ist.

Zur Konfiguration wird im Verzeichnis "*C:\ProgramData>SelectLine Software\SL.mobile\Daten*" eine Datei "*Tabellenverweise.json*" benötigt.

```
[
  {
    "Mandant": "UFAKT",
    "Users": [
      "ah"
    ],
    "ExtrafieldName": "_SHOWROOMNUMBER",
    "Identifizier": "Belegposition",
    "IsTableReference": true,
    "Blobkey": "#A",
    "KeyValue": "Nummer",
    "DisplayValue": "_RAUMNAME",
  },
  {
    "ExtrafieldName": "_TEXT",
    "Identifizier": "Belegposition",
    "IsTableReference": false,
    "ListValues": [
      "Text1",
      "Text2",
      "Text3"
    ],
    "Users": [
      "ah"
    ]
  }
]
```

Abbildung 17.103: TABELLENVERWEIS

Mandant - Geben Sie das Kürzel des Mandanten an, für das die Konfiguration gilt.

Users - Ist dieser Eintrag leer, gilt er für alle Benutzer.

Extrafieldname - Name des Feldes, für das ein Tabellenverweis erstellt werden soll

Identifier - In welcher Mobile Maske wird das Feld verwendet? Hier können folgende Werte angegeben werden: Beleg, Belegposition, Kunde, Lieferant, Interessent, Journal

IsTableReference - Definiert, ob es ein Tabellenverweis ist; wenn false müssen Sie den Wert ListValues“ für die Einträge benutzen

Blobkey - Geben Sie den Blobkey der Tabelle an, auf den verwiesen wird. (Nur benötigt, wenn IsTableReference=true)

KeyValue - Schlüsselfeld der Tabelle (oft z. B. Nummer), das in das Feld geschrieben wird. (Nur benötigt, wenn IsTableReference=true)

DisplayValue - Geben Sie das Feld an, welches dem Benutzer zur Auswahl angezeigt werden soll. (Nur benötigt, wenn IsTableReference=true)

ListValues - Nur benötigt, wenn IsTableReference = false. Geben Sie die zur Auswahl stehenden Werte an.

Durch die Konfiguration wird z. B. in der Maske der Kundenbearbeitung das Feld "Showroom" als Auswahlfeld angeboten:

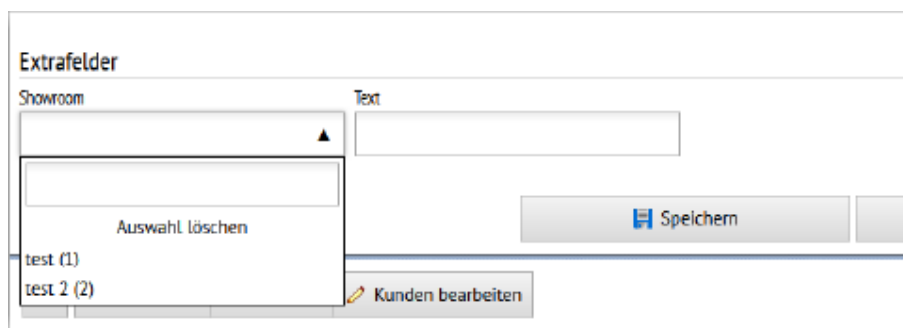


Abbildung 17.104: TABELLENVERWEIS

32 Hilfsindex - Onlinehilfe

Die Hilfe steht Ihnen für alle SELECTLINE PROGRAMME online zur Verfügung.

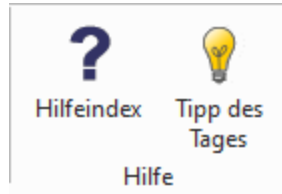


Abbildung 17.105: SELECTLINE Online-Hilfe

Auch der Aufruf der Hilfe aus dem Programm z.B. per Taste [F1] öffnet kontextsensitiv eine Seite unter hilfe.selectline.ch. Damit ist nun auch die Nutzung der Hilfe möglich, wenn Sie Ihr SELECTLINE Programm von einem "Netzlaufwerk" aus starten.

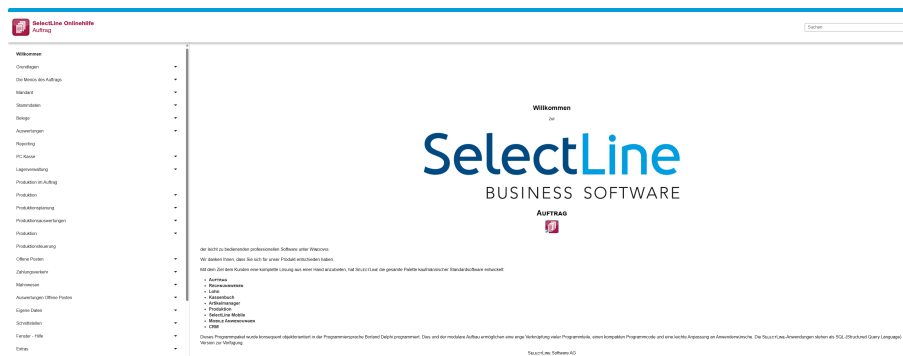


Abbildung 17.106: SELECTLINE Online-Hilfe

33 Lizenz und Gewährleistung

SELECTLINE ist ein eingetragenes Warenzeichen der SELECTLINE SOFTWARE AG.

Alle Rechte sind vorbehalten. Das Handbuch und die gelieferte Software sind urheberrechtlich geschützt.

Die Herstellung von Programmkopien ist unzulässig und strafbar. Lediglich die Herstellung einer Sicherungskopie für den persönlichen Gebrauch ist zulässig. Weitere Programmkopien oder Vervielfältigungen sind nicht zulässig. Verstösse gegen das Urheberrecht oder gegen die nachfolgenden Nutzungsbedingungen können straf- und zivilrechtlich verfolgt werden.

Gegenstand des Vertrages zwischen dem Programmautor und dem Anwender ist das auf dem Datenträger aufgezeichnete Computerprogramm - im Folgenden SOFTWARE genannt - sowie das dazugehörige Handbuch. Eigentum erwirbt der Anwender nur an dem körperlichen Datenträger und an dem Handbuch. An der Software erwirbt der Anwender eine Lizenz zur nicht ausschliesslichen Benutzung gegen Zahlung einer Lizenzgebühr gemäss gesonderter Vereinbarung mit der SELECTLINE SOFTWARE AG.

Die im Lizenzpapier definierte maximale Anzahl von Nutzern erhält die Möglichkeit des zeitgleichen Zugriffs ("concurrent user") auf das erworbene Programm. Eine namentliche Lizenzierung jedes Arbeitsplatzes ("named user") erfolgt nicht. Die Software darf weder geändert, angepasst, noch übersetzt werden. Das Vermieten und Verleihen der Software, des Handbuchs oder von Teilen davon, ist dem Anwender nicht gestattet. Die SELECTLINE-Software gewährleistet, dass der Datenträger zum Zeitpunkt der Übergabe physikalisch fehlerfrei ist. Die Garantie beträgt sechs Monate. Sollte der Datenträger fehlerhaft sein, wird dieser nach Rücksendung unverzüglich gegen einen fehlerfreien Datenträger ausgetauscht.

Wir weisen jedoch gleichfalls darauf hin, dass es nach dem Stand der Technik nicht möglich ist, Computersoftware so zu erstellen, dass sie in allen Anwendungen und Kombinationen fehlerfrei arbeitet. Der Lizenznehmer hat Anspruch darauf, dass die Software im Sinne der Programmbeschreibung einsetzbar ist.

Die Haftung für Schäden jeglicher Art, die durch die Benutzung der Software eintreten (z. B. Datenverlust, Betriebsunterbrechung), ist ausgeschlossen, es sei denn, dass wir vorsätzlich oder grob fahrlässig den Schaden herbeigeführt haben. In einem solchen Fall beschränkt sich die Haftung auf die Höhe des Kaufpreises der Software. Änderungen am Programm und der Programmbeschreibung bleiben vorbehalten.

April 2023, SELECTLINE SOFTWARE AG

34 Index

- Account 82
- Admin 82
- Admin-Passwort und Admin-Einstellungen zurücksetzen 29
- Administration 82
- Adresse auf Karte anzeigen / Route berechnen 40
- Adresse bearbeiten 40
- Allgemeine Programmbeschreibung 10
- An- und Abmelden von BDE-Benutzern 187
- Anforderungen an das MDE-Gerät 120
- Anmeldung für Mobile Anwendungen 13
- Anmeldung per Anmeldecode 20
- Anmeldung per Anmeldecode konfigurieren 174
- anpassen 72
- Anrufen von Telefonnummern 41
- Anwendungen auf Basis der SelectLine API 103
- Anzeige der aktiven Mitarbeiter am Arbeitsschritt 204
- Anzeige der Lagerplatzdimensionen und -bezeichnungen 135
- Anzeige von Lagerinformationen 208
- API-Benutzer anlegen 114
- API-Benutzerrechte 115
- API-Installation 99
- API Anpassung bei der Belegübergabefunktion 116
- API Antwort-Codes 108
- API Belegpositionstypen 116
- API diverse Informationen 115
- API Dokumentation und Testumgebung 116
- API Fertigungsauftrag löschen 116
- API Funktionen 101
- API Grundlagen 104
- API Handelsstücklisten anlegen und bearbeiten 116
- API Konfiguration von Standardwerten 116
- API Labels in Belegpositionsabfragen 116
- API Lizenzierung 19
- API Technische Details 108
- API Webseite 100
- Arbeit beginnen / beenden 195
- Arbeitsschritt auswählen 193, 203
- Arbeitsschritt beginnen / pausieren / beenden 194
- Artikel 44
- Artikel automatisch bestätigen 155
- Artikelnummer in der Belegerfassung festhalten 155
- Artikelumsätze 69
- Aufrufen von E-Mail- und Internetadressen 41
- Ausführen eines API-Makros vor oder nach dem Speichern einer Position 157
- Ausführen eines API-Markos vor oder nach dem Abschliessen eines Beleges 156
- Ausführen eines Makros per Button in der Positionserfassung 179
- Auslagern bei aktivem Arbeitsschritt 208
- Backendmanager 20
- BDE Allgemein 186
- BDE Anmeldeöglichkeiten 189
- BDE Anpassbarkeit und Konfiguration 215
- BDE Arbeitsschritte 203
- BDE Benutzer zuweisen 188
- BDE Benutzeranlage 187
- BDE Benutzerrechte 187
- BDE Betriebsmittelfilter 205
- BDE durchgängiges Scannen 212
- BDE Etikettendruck 214
- BDE Gut- und Schlechtteile 214
- BDE Journaleintrag Fotos 215
- BDE Lagerung 206
- BDE QM-Bericht 213
- BDE Vorarbeitermodul 188
- Bearbeitungsstand von Fertigungsaufträgen anzeigen 200
- Bedienelemente 180
- Bei Transferbelegen nur Unterschrift als Bild speichern 50
- Beleg ohne Dialog abschliessen 145
- Belegdetails 51
- Belege 47
- Belege als PDF erzeugen und per E-Mail versenden 49
- Belege direkt erfassen 54
- Belege zwischenspeichern 55
- Belegerfassung 52
- Belegpositionen 51
- Belegpositionen direkt abfragen 115

-
- Belegsperrung unterbindet Belegerstellung 52
 - Belegsuche über Artikel und Beleg 140
 - Belegsuche über Preset-Listen 139
 - Belegtransfer in den Auftrag 55
 - Belegübergabe 58
 - Benutzer abmelden 93
 - Benutzer aus dem Auftrag zuweisen 87
 - Benutzer bearbeiten 86
 - Benutzer für mobile Anwendung anlegen 33, 85
 - Benutzer löschen 93
 - Benutzer verwalten 82
 - Benutzeranlage und -verwaltung 32
 - Benutzerrechte 87
 - Benutzerspezifische Einstellungen 93
 - Benutzerverwaltung 84
 - Benutzung der Anpassungsmöglichkeiten 16

 - Chefübersicht 61, 68
 - CRM/Journal 42

 - Dashboard-Verwaltung 97
 - Datenbank- und Auftrag-Konfiguration 27
 - Datenbank einrichten 28
 - Demo Installation 14
 - Detailansichten 37
 - Direkte Belegangabe 152
 - Dokumentation und Testumgebung 103
 - Druckeinstellungen beim Firefox-Browser 71
 - Drucken 70
 - Drucken auf iOS-Geräten via AirPrint 70
 - Dynamisches Laden in Listen 81

 - Einführung 9
 - Einrichtung Datenbank im SelectLine Mobile Manager 27
 - Einrichtung der Webseiten 26
 - Einsatz von SelectLine BDE 190
 - Einstellungen 72
 - Einstellungen für Belege und Belegerfassung 76
 - Einstellungen sichtbare Felder 73
 - Einstellungen von einem anderen Benutzer übernehmen 93
 - Einstellungen zum E-Mailversand 80
 - Einträge filtern/sortieren 35
 - Ergebnisartikel einlagern 198
 - Erste Schritte 11
 - Erweiterte Validierung 207
 - Erweiterung der Makroparameter 214

 - Extrafelder in manueller Lagerung 147

 - Favoriten 78
 - Felder 73
 - Fertigungsauftrag 191
 - Fertigungsauftrag auswählen 191
 - Fertigungsauftrag per Fertigungsliste anlegen 102
 - Fertigungsaufträge anzeigen 191
 - Filter in Belegpositionen 182
 - Filterung der Arbeitsschritte nach Kompetenzgruppen 204
 - Frei wählbare Sortierung der Auftragslisten 202
 - freie Adressen 38
 - Funktionen der Produktionssteuerung 115

 - Ganzes Lager umlagern 148
 - GLN-Nummer 116
 - Grundfunktionen von SL.mobile 35

 - Hilfsindex 226
 - HomeScreen-App einrichten 98

 - IIS Einrichtung 24
 - IIS Konfiguration 24
 - importieren 78
 - In SL.mobile erzeugte/übergebene Belege anzeigen 59
 - inaktive Artikel 81
 - inaktiven Artikel 81
 - Individuelle Konfiguration 25
 - Installation 13
 - Installation und Einrichtung 186
 - Interessenten 38

 - Journalanhänge öffnen und hochladen 42
 - Journale von Artikeln und Geschäftspartner abfragen 102

 - Konfiguration 23
 - Konfiguration der Selectline API 103
 - Konfiguration von Dialogen 168
 - Konfiguration von Makros 170
 - Konfiguration von Standardwerten 103
 - Konfigurationsdatei 215
 - Korrektur in der Inventur 178
 - Kunden 38
-

-
- Lager des Fertigungsauftrages
 - verwenden 206
 - Lagerplatzauswahl in direkter Belegerfassung 57
 - Lagerung 146
 - leere Felder 81
 - Leere Felder 81
 - Leistungserfassung 64
 - Leistungserfassung im Beleg 65
 - Lieferanten 38
 - Lizenz 82
 - Lizenz eingeben 83
 - Lizenz und Gewährleistung 227
 - Lizenzen 83
 - Lizenzierung 16
 - Lizenzierung ab Version 20.1 17
 - Lizenzierung ab Version 22.3 16
 - Login Sperre nach 5 fehlgeschlagenen Versuchen 20
 - Losgrösse 45

 - Mandanten 37
 - Mandantenauswahl 88, 96
 - Manuelle Lagerung fortsetzen 147
 - Manuelle Lagerung mit einer Belegnummer 103
 - Marker 78
 - MDE-Adressdatensatz auswählen 152
 - MDE-Artikel auswählen 140
 - MDE-Artikel zählen 151
 - MDE-Artikelsuche durch Scannen des Barcodes oder QR-Codes 140
 - MDE-Beleg abschliessen 143
 - MDE-Beleg auswählen 153
 - MDE-Beleg pausieren 144
 - MDE-Beleg suchen 137
 - MDE-Eigenschaften in der Konfiguration 158
 - MDE-Lager auswählen 150
 - MDE-Neuen Beleg anlegen 154
 - MDE Anpassbarkeit 156
 - MDE Artikel- und Belegdaten 135
 - MDE Artikel auswählen 132
 - MDE Artikel automatisch einfügen 136
 - MDE Artikel hinzufügen 136
 - MDE Artikel suchen 133
 - MDE Artikelsuche 136
 - MDE Ausgangsbelege unvollständig abschliessen 154
 - MDE Belegdruck 179

 - MDE Belegmaske 141
 - MDE Benutzerverwaltung 125
 - MDE Bild als Journalanhang 177
 - MDE Daten abfragen 135
 - MDE Farbliche Unterscheidungen 140
 - MDE Geräteliste 184
 - MDE Geräteliste Allgemeine Informationen 183
 - MDE Infoschalter 142
 - MDE Lager auswählen 134
 - MDE Lager festlegen 142
 - MDE Liefermenge erfassen 142
 - MDE Macros 179
 - MDE Scan-Automatik 178
 - MDE Ueberblick und Funktionen 180
 - MDE Vorteile eines MDE-Geräts 184
 - Mehrfachauswahl Artikel 54
 - Mietlizenz 83
 - Mitarbeiter 46
 - Mitarbeiterumsätze 68
 - Mobile Anwendungen 20

 - Neue Adresse erstellen 39
 - Neue MDE Funktionen 123
 - Neue Zeilentypen für Belege 115
 - Nicht erfasste Positionen entfernen 154

 - Offene Posten 62
 - Onlinehilfe 226

 - Passwort 79
 - Passwort ändern 87
 - Passwörter speichern auf dem iPhone 98
 - Passwortrichtlinien Mobile Anwendungen 20
 - Performance bei grossen Datenmengen 121
 - persönliche Einstellungen 72
 - Platzhalter in Transfer Druckvorlage 50
 - Plausibilitätsprüfung von Arbeitsschritten 204
 - Positionen hinzufügen 154
 - Preisanzeige 77
 - Preise ausblenden 48
 - Preise ausblenden in Belegen 77
 - Preisgruppe in Belegerfassung ausblenden 57
 - Projektbezeichnung in Belegen 52
 - Projekte 60
 - Projektzuordnung 101

 - Rechte 89
 - Rechte von einem anderen Benutzer übernehmen 92
-

-
- Route zum Anlegen eines Journals an einem Beleg 102
 - Route zum Erzeugen eines Beleg-PDFs 101
 - Routen für Artikelbilder 102

 - Selbstdefinierte Umlagerungsbelege 148
 - SelectLine API 99
 - SelectLine BDE 186
 - SelectLine MDE 119
 - SelectLine Mobile 32
 - SelectLine Mobile Manager 20, 23
 - Separate Leistungserfassung 64
 - Serien- und Chargennummern bei Aus- und Einlagerung vorschlagen 206
 - Seriennummervverfolgung 206
 - Service-Zugriffsstatistik 95
 - Sicherheitsempfehlungen 30
 - Sichtbare 73
 - Sichtbare Felder in Tabellen 74
 - SL-MDE App-Link für den Startbildschirm 129
 - SL-MDE Artikelbestand abrufen 131
 - SL-MDE Einrichtung 121
 - SL-MDE Einstellungen der MDE Geräte 128
 - SL-MDE Geräte-Liste 183
 - SL-MDE Installation 124
 - SL-MDE Inventur 148
 - SL-MDE Lizenzierung 122
 - SL-MDE Mögliche Komplikationen 183
 - SL-MDE Voraussetzungen 122
 - SL-MDE Warenausgang 146
 - SL-MDE Wareneingang 136
 - SL.MDE Aufbau der Konfigurationsdatei 157
 - SL.MDE Konfigurationsdatei 157
 - SL.mobile Bildschirmansichten 34
 - SL.mobile Desktop-Darstellung 34
 - SL.mobile Phone-Darstellung 34
 - Sonstige 81
 - Spezielle Filter 36
 - Sprachauswahl 23, 79
 - Sprache 23, 79
 - SSL-Zertifikat für HTTPS 15
 - Standard-Sprache 23
 - Standardadministrator 82
 - Standardanmeldung 20
 - Standardlizenz 83
 - Standardpasswort 82
 - Statussynchronisation zwischen BDE und Produktionssteuerung 204
 - Systeminformationen 82
 - Systeminformationen einsehen 94
 - Systemvoraussetzungen 12
 - Tabellenverweise für Extrafelder 224
 - Tests Webserver 26

 - Über dieses Handbuch 9
 - Umkreissuche 66
 - Umsatzdarstellungen 67
 - Umsatzdetails 69
 - Umsätze von Kunden und Lieferanten 68
 - Umzug von einzelnen Berechtigungen in den SelectLine Auftrag 22
 - Unterschrift in Belegen 145
 - Unterstützung von zusammengesetzten Codes nach dem GS1 Standard 123

 - Validierung von Arbeitsschritten 204
 - Verbrauchsartikel auslagern 196
 - Verbrauchsartikel für eine bestimmte Menge von Ergebnisartikeln auslagern 206
 - Vergleich API und COM 117
 - Verkaufs- und Einkaufspreis abfragen 102
 - Vorbelegung manueller Lagerung 147
 - Vorgänger-/Nachfolgebeleg ansehen 58

 - Webseite 29
 - Webseite einrichten 125
 - Webserver Einrichtung im SelectLine Mobile Manager 24

 - Zusätzliche Hinweise 98
 - Zusätzliche Positionsdaten in Hauptmaske 182
-