

SelectLine Auftrag

SelectLine BDE

13.10.2020 / mk / V1.1

Inhalt

1	Allgemein	3
2	Einrichtung BDE	3
2.1	Benutzeranlage.....	3
2.2	An- und Abmelden von BDE-Benutzern	3
2.3	BDE Benutzerrechte	3
2.4	Benutzer zuweisen	4
3	Anmeldemöglichkeiten BDE	4
4	Einsatz von SelectLine BDE	6
4.1	Voraussetzungen	6
4.2	Fertigungsauftrag.....	6
4.2.1	Fertigungsauftrag auswählen	6
4.2.2	Arbeitsschritt auswählen	8
4.2.3	Arbeitsschritt beginnen / pausieren / beenden	9
4.2.4	Arbeit beginnen / beenden	10
4.2.5	Verbrauchsartikel auslagern	10
4.2.6	Meldungen	11
4.2.7	Ergebnisartikel einlagern	12
4.2.8	Arbeitsschritt abschliessen	13
4.3	Arbeitsschritte	13
4.3.1	Arbeitsschritt auswählen.....	13

1 Allgemein

Mit der SelectLine BDE wird der IST-Zustand der Produktion eines Fertigungsauftrages erfasst. Die Abkürzung „BDE“ steht für **BetriebsDatenErfassung**. SelectLine BDE ist eine 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.

Die Bearbeitung der Aufträge erfolgt koordiniert. Mehrere Mitarbeiter können an einem Fertigungsauftrag arbeiten. Störungen der Ressource (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.

2 Einrichtung BDE

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.

2.1 Benutzeranlage

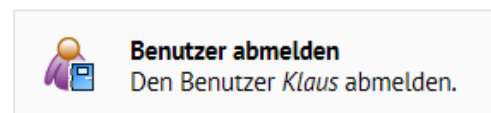
Für die Nutzung von SelectLine BDE sind eigens dafür vorgesehene BDE-Benutzer anzulegen. Ein BDE-Benutzer kann nicht gleichzeitig ein Mobile-Benutzer oder ein API-Benutzer sein. Hintergrund für diese Trennung sind die verschiedenen Lizenzierungsmöglichkeiten, sowie die unter Umständen gegensätzlich zu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

Richten Sie den Benutzer über die SelectLine Mobile Administrationsoberfläche ein. Weitere Die bei der Benutzeranlage angegebenden Daten werden später zur Anmeldung in BDE benötigt.

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 Nutzer über die Benutzerverwaltung abgemeldet werden.



2.3 BDE Benutzerrechte

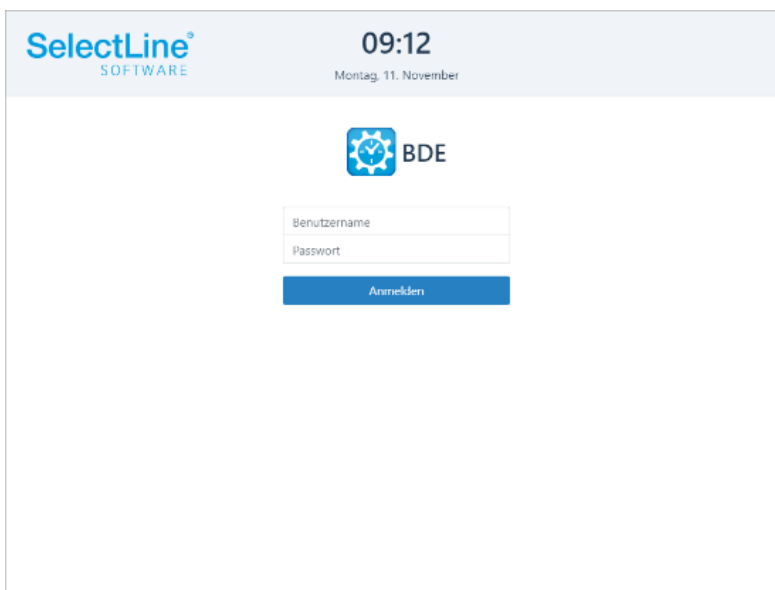
Die Rechte, die einem Nutzerkürzel in der Rechteverwaltung der Warenwirtschaft zugewiesen sind, gelten weitestgehend auch für die SelectLine BDE. D.h. wenn einem Nutzer bspw. verboten ist, Journale in der Warenwirtschaft zu lesen, kann er das auch über die SelectLine BDE nicht tun.

2.4 Benutzer zuweisen

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

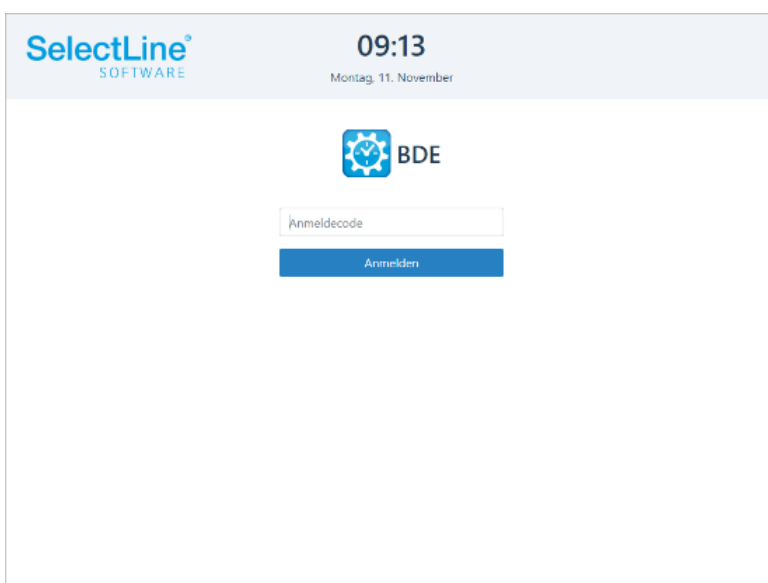
3 Anmeldemöglichkeiten BDE

Um sich in der Betriebsdatenerfassung 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.



The screenshot shows the SelectLine BDE login interface. At the top left is the SelectLine SOFTWARE logo. The top right displays the time 09:12 and the date Montag, 11. November. In the center, there is a blue gear icon with a star inside, followed by the text 'BDE'. Below this, there are two input fields: 'Benutzername' and 'Passwort'. At the bottom of the form is a blue button labeled 'Anmelden'.

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



The screenshot shows the SelectLine BDE login interface for QR code or RFID chip login. At the top left is the SelectLine SOFTWARE logo. The top right displays the time 09:13 and the date Montag, 11. November. In the center, there is a blue gear icon with a star inside, followed by the text 'BDE'. Below this, there is a single input field labeled 'Anmeldecode'. At the bottom of the form is a blue button labeled 'Anmelden'.

Um diese Art der Anmeldung zu verwenden muss in der Benutzerverwaltung der SelectLine Mobile, dem BDE Nutzer ein UserTag zugewiesen werden.

The screenshot shows the 'Benutzerverwaltung' (User Management) page for the 'BDETest' user. The page title is 'Administration für BDETEST (BDETest)'. The user is logged in as 'Admin'. The main content area lists several administrative actions:

- Passwortänderung**: Das Passwort für *BDETest* ändern.
- Benutzer einen User-Tag zuweisen**: Den Benutzer *BDETEST* einen User-Tag zur schnellen Authentifizierung zuweisen. (This item is highlighted with a red border in the original image.)
- Mitarbeiter aus der Warenwirtschaft zuweisen**: Aktueller zugewiesener Benutzer: *BDETEST*
- Mandantenauswahl**: Aktueller Mandant: *Muster Warenwirtschaft Deutschland*
- Benutzer abmelden**: Den Benutzer *BDETest* abmelden.
- Benutzer löschen**

The interface includes a navigation bar at the top with links for 'Hauptseite', 'Administration', 'Benutzerverwaltung', and 'BDETest', and buttons for 'Drucken' and 'Abmelden'.

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.

4 Einsatz von SelectLine BDE

4.1 Voraussetzungen

Im SelectLine Auftrag wurde ein Fertigungsauftrag erstellt und freigegeben. In der Fertigungsliste des Fertigungsauftrages wurden die Arbeitsschritte und das benötigte Material erfasst.

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.

4.2 Fertigungsauftrag

Auf der Startseite von SelectLine BDE wird [Fertigungsaufträge](#) gewählt.



4.2.1 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.

FA12			
Regal "Universal" Gr. 1			
Termin			
14.10.2019			
Artikel			
800012	Regal "Universal" Gr. 1	10	Stück

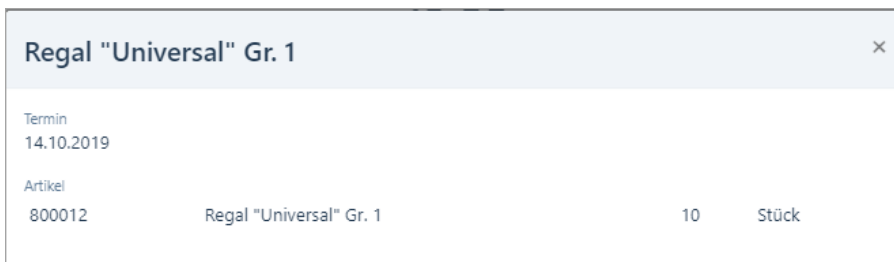
- Termin
Der Tag der geplanten Fertigstellung wird angezeigt.
- Artikel
Die Artikelnummer und die Bezeichnung des zu fertigenden Artikels wird angezeigt.

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.



The screenshot shows the SelectLine software interface. At the top, it displays the SelectLine logo, the time 11:34, and the date Mittwoch, 13. November. The user name Claudia Sommer is visible in the top right corner. Below the header, there is a navigation bar with a back arrow and the text 'Zur Auswahl'. The main title is 'FA12 - Regal "Universal" Gr. 1'. There are two tabs: 'Details' and 'Journaleinträge'. Below the tabs, the 'Termin' is listed as 14.10.2019. The main area contains several action buttons: 'Arbeitsschritt auswählen' (with a wrench icon), 'Arbeitsschritt beginnen' (with a play icon), 'Arbeit beginnen' (with a clock icon), 'Meldungen' (with a speech bubble icon), 'Verbrauchsartikel auslagern' (with a warehouse icon), 'Ergebnisartikel einlagern' (with a clipboard icon), and 'Arbeitsschritt abschließen' (with a checkmark icon).

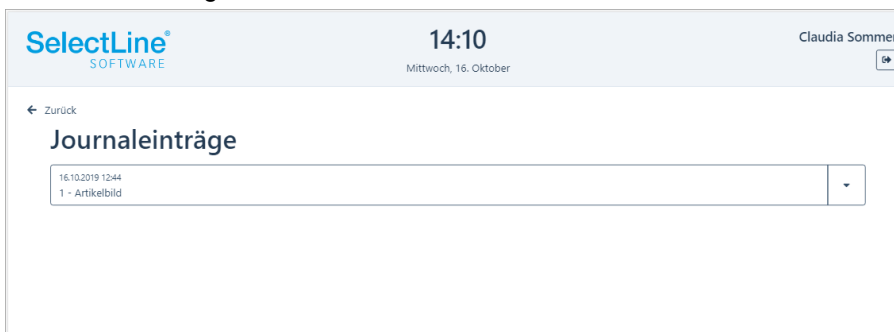
Unter **Details** wird der Termin, die Artikelnummer, die Bezeichnung und die zu fertigende Stückzahl angezeigt.



The screenshot shows the 'Details' view for 'Regal "Universal" Gr. 1'. The title bar includes a close button (X). Below the title, the 'Termin' is 14.10.2019. The 'Artikel' section shows a table with the following data:

Artikel	Bezeichnung	Menge	Einheit
800012	Regal "Universal" Gr. 1	10	Stück

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



The screenshot shows the 'Journaleinträge' view in the SelectLine software. At the top, it displays the SelectLine logo, the time 14:10, and the date Mittwoch, 16. Oktober. The user name Claudia Sommer is visible in the top right corner. Below the header, there is a navigation bar with a back arrow and the text 'Zurück'. The main title is 'Journaleinträge'. Below the title, there is a list of entries. The first entry is dated 16.10.2019 12:44 and is titled '1 - Artikelbild'.

Über  oder durch Drücken auf den Journaleintrag öffnen Sie den Eintrag.



Klicken Sie auf den Anhang um diesen zu öffnen.



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

4.2.2 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



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.

1 Zuschnitt Regalbretter / Regalböden			
Ressource Holz- Bandsäge			
Planzeit 1 Minuten			
Verbrauchsartikel			
300002	Regalbretter	4	Stück
300003	Regalböden	2	Stück
300004	Montageset	1	Stück

- **Ressource**
Die zu verwendende Ressource (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.

Hinweis: 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.

4.2.3 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.

Start	Ende	Geplantes Ende
14.10.2019 06:13	---	14.10.2019 06:25

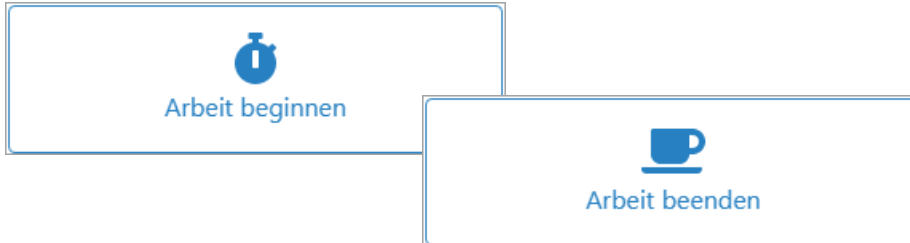
Die Anzeige des Buttons „Arbeitsschritt beginnen“ ändert sich auf



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

4.2.4 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.

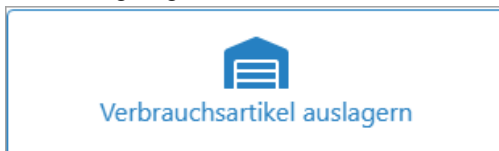
Mehrere Mitarbeiter können an einem Arbeitsschritt gleichzeitig arbeiten. Jeder Mitarbeiter kann seine Arbeit an einem Arbeitsschritt beginnen.

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.

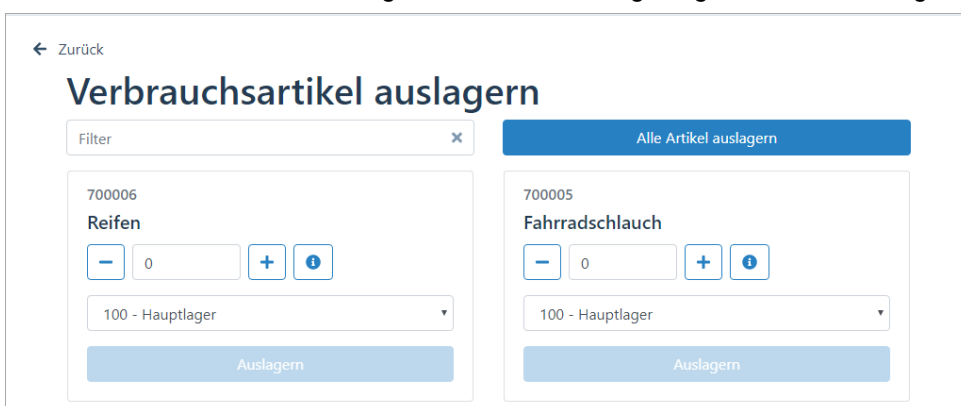
4.2.5 Verbrauchsartikel auslagern

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

Hinweis: 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 bereit mit SelectLine MDE ausgelagert worden sein, kann der Schritt „Verbrauchsartikel auslagern“ vernachlässigt werden.

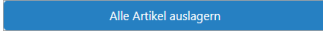



Alle für den Arbeitsschritt benötigten Teile werden angezeigt und werden ausgelagert.



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  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
2 Stück

Übernehmen

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

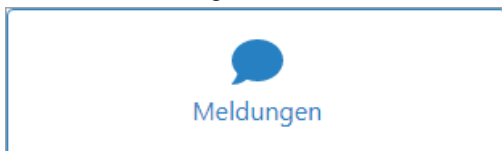
Über  und  können Sie die Menge für den benötigten Artikel einzeln festlegen.

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

Der Artikel wird über  ausgelagert. Danach wechseln Sie zurück zum Arbeitsschritt.

4.2.6 Meldungen

Über die „Meldungen“ tauschen Mitarbeiter Hinweise zum Arbeitsschritt aus.



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.



← Zurück

Meldungen

29.10.2019 13:56 Ich habe bisher nur ein Rad geschafft.

Meldungstext

Ressource gestört 

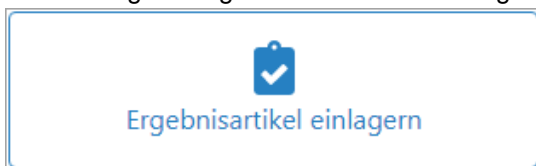
Im Feld „Meldungstext“ wird der Text eingegeben und mit **Absenden** übertragen in die Meldungsliste im oberen Teil.

Ist eine Ressource gestört, kann die Option **Ressource gestört** 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 einer anderen Ressource.

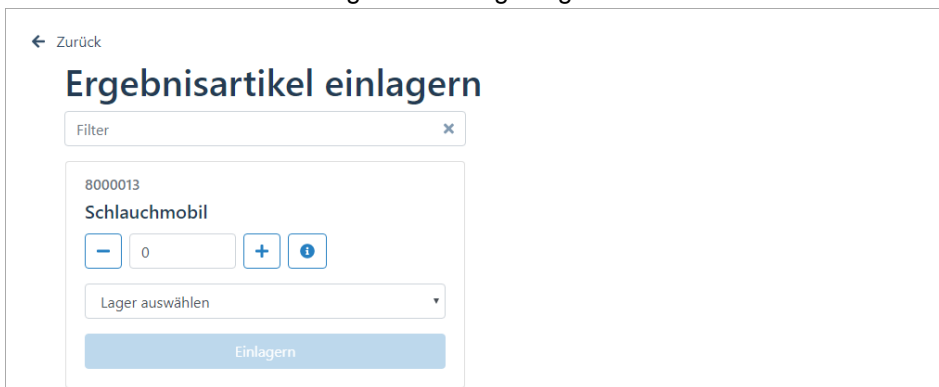
Die Meldungsliste wird im SelectLine Auftrag im Fertigungsauftrag ebenfalls angezeigt. Die Störung einer Ressource wird in der Detailansicht der Fertigungsliste im SelectLine Auftrag angezeigt.

4.2.7 Ergebnisartikel einlagern


Nach Fertigstellung werden die Artikel eingelagert.



In der Übersicht wird der fertige Artikel angezeigt.







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.



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

- Über  und  können Sie die Menge für den Artikel einzeln festlegen.
- Im Auswahlfeld  wird das Lager gewählt, in das der Artikel eingelagert werden soll.
- Der Artikel wird über  eingelagert.
- Danach wechseln Sie zurück zum Arbeitsschritt.

4.2.8 Arbeitsschritt abschliessen

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



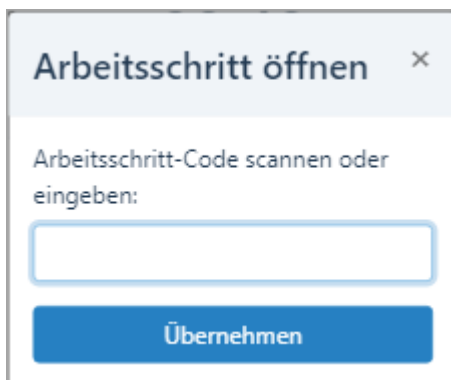
Sind alle Arbeitsschritte erledigt, wird der Fertigungsauftrag im SelectLine Auftrag auf den Status „erledigt“ gesetzt. In SelectLine BDE wird er dann nicht mehr zur Auswahl angeboten.

4.3 Arbeitsschritte

Auf der Startseite von SelectLine BDE wird  gewählt.

4.3.1 Arbeitsschritt auswählen

Einen Arbeitsschritt wählen Sie direkt aus ohne vorher den Fertigungsauftrag zu wählen.



Sie haben die Möglichkeit den Arbeitsschritt-Code einzuscannen oder die Nummer einzutragen. Die Nummer setzt sich aus der Fertigungsauftragsnummer und der Arbeitsschrittnummer zusammen.

Mit  gelangen Sie direkt zu dem Arbeitsschritt.

Der Arbeitsschritt kann dann, wie im Abschnitt 4.2 Fertigungsauftrag beschrieben, sofort weiterbearbeitet werden.

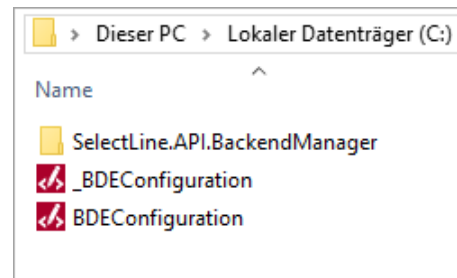
5 Anpassbarkeit und Konfiguration

5.1 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.

5.2 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 angeben, 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.

5.3 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.

5.3.1 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 allg. 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"

5.3.2 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",  
      "programmfunktionsparameter": "verfallsdatum"  
    },  
    {  
      "type": "number",  
      "parametername": "anzahl",  
      "programmfunktionsparameter": "anzahlDrucke"  
    }  
  ]  
}  
]
```

5.4 Konfigurierbare Funktionen

5.4.1 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.

5.4.2 qmBericht

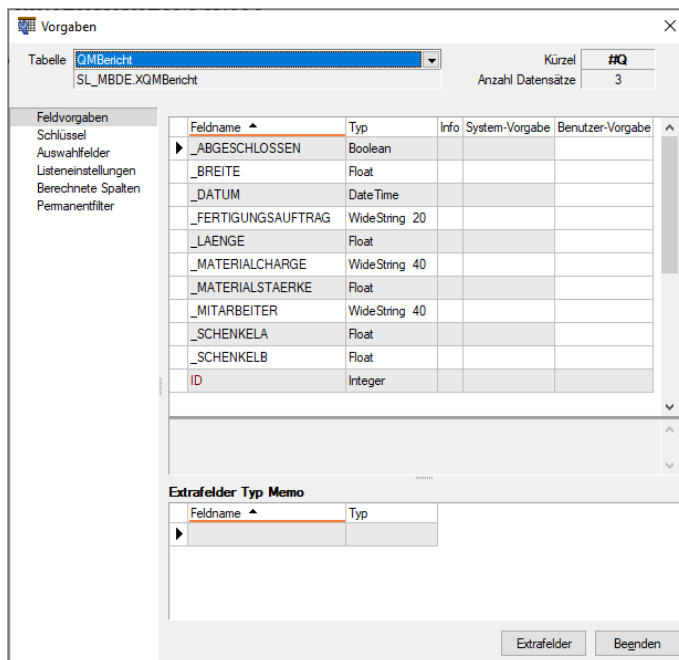
Über die SelectLine BDE haben Sie die Möglichkeit, QM-Berichte über das Terminal zu erstellen und diese an den SelectLine Auftrag zu senden. Der QM-Bericht in der SelectLine BDE wird über Extratabellen realisiert, damit Sie die Freiheit haben, den Bericht an Ihre Bedürfnisse anzupassen. Beispielhaft 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 Extratable 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.

SelectLine SOFTWARE 16:07 Willi Hansen
Donnerstag, 27. Februar

← Zurück

Daten für QM-Bericht erfassen

Fertigungsauftrag	FA12	Erstellt von	Willi Hansen
Datum	27.02.2020	Uhrzeit	16:06

Länge des Werkstücks

Breite des Werkstücks

Materialcharge

Materialstärke

Schenkellänge A

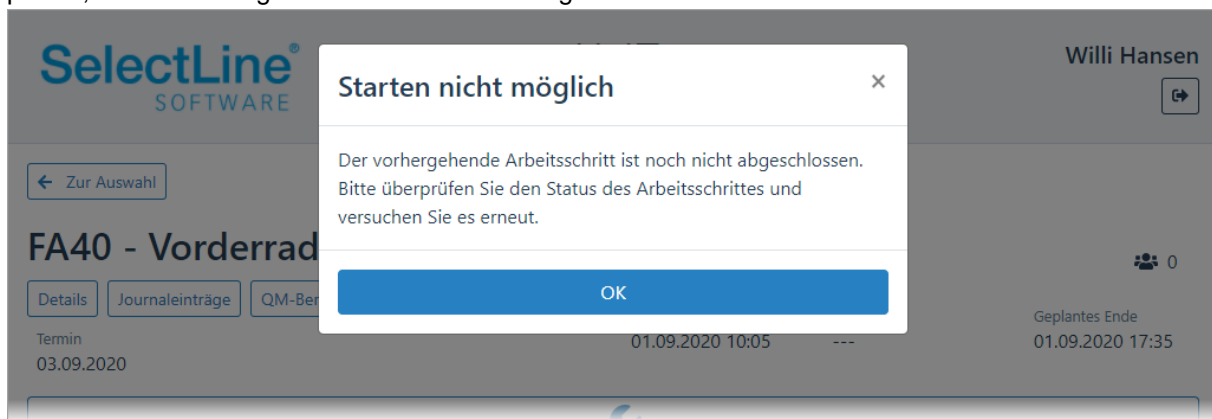
Schenkellänge B

Abgeschlossen

Speichern

5.4.3 Plausibilitätsprüfung von Arbeitsschritten

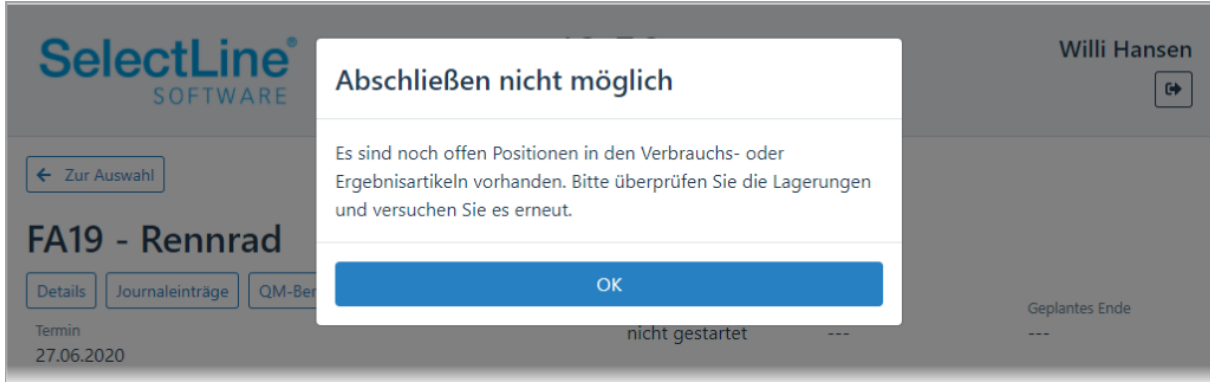
Mit der neuen Option „Plausibilität“ haben Sie die Möglichkeit, vor dem Start eines Arbeitsschrittes zu prüfen, ob der vorhergehende Arbeitsschritt abgeschlossen ist.



Dazu geben Sie in der BDEConfiguration.json folgenden Ausdruck ein:
`"plausibilitaet": true,`

5.4.4 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
```

5.4.5 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.