

Produktionsplanung und - steuerung (PP)

Die Fallstudie beschreibt einen integrierten Prozess der diskreten Fertigung von der Planung bis zur Steuerung und Abrechnung im Detail und fördert somit das Verständnis der einzelnen Prozessschritte und der zugrundeliegenden SAP-Funktionalität.

Produkt

S/4HANA 2023 Global Bike

Fiori 3.0

Level

Bachelor Master Anfänger

Fokus

Produktionsplanung und -steuerung

Autoren

Michael Boldau Bret Wagner Stefan Weidner

Version

4.3

Letzte Änderung

Juli 2025

MOTIVATION

Nachdem Sie sich in den Übungen zur Produktionsplanung und -steuerung Daten wie Stücklisten und Arbeitspläne lediglich anzeigen lassen haben, geht es in dieser Fallstudie darum, einen integrierten Prozess von der Produktionsplanung über die -ausführung bis zur -abrechnung zu bearbeiten.

Dabei werden Sie die bestehenden Produktstammsätze anpassen und notwendige Verbrauchswerte für ein Fertigerzeugnis anlegen, um einen Fertigungsdurchlauf zu planen und durchzuführen.

VORAUSSETZUNGEN

Bevor Sie die Fallstudie bearbeiten, sollten Sie sich mit der Navigation im SAP System vertraut machen.

Um diese PP-Fallstudie erfolgreich durchzuführen, ist es nicht nötig, die PP-Übungen bearbeitet zu haben. Es ist jedoch empfehlenswert.

BEMERKUNG

Diese Fallstudie verwendet die Modellfirma Global Bike.





Prozessübersicht

Lernziel Verstehen und Ausführen eines integrierten Fertigungsprozesses.

Zeit 150 Min.

Szenario Um einen kompletten Fertigungsprozess zu bearbeiten, werden Sie verschiedene Rollen innerhalb von Global Bike übernehmen, z.B. Fertigungsarbeiter und Werksleiter. Im Großen und Ganzen werden Sie in den Abteilungen Materialwirtschaft (MM) und Produktionsplanung (PP) arbeiten.

Beteiligte Mitarbeiter Jun Lee (Fertigungsleiter)

Hiro Abe (Werksleiter)

Lars Iseler (Fertigungsarbeiter 2)

Susanne Castro (Wareneingangsbearbeiter)

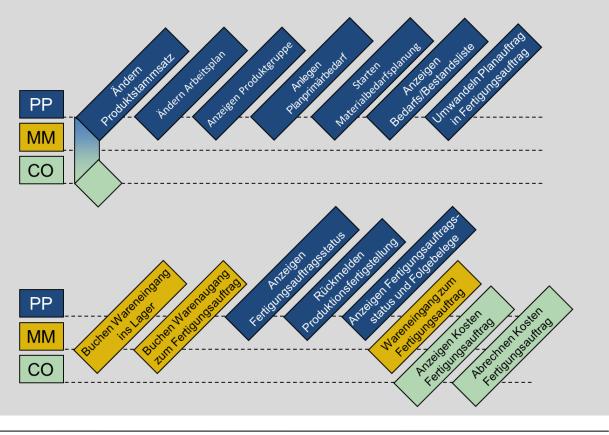
Sanjay Datar (Lagerarbeiter)

Michael Brauer (Fertigungsarbeiter 4)

Jamie Shamblin (Controller)

Im Rahmen des folgenden Prozesses werden Sie die Produktion für 3 Produkte (und zwar für die Deluxe Touring Bikes in den Farben Schwarz, Silber & Rot) planen und einen Fertigungsauftrag für die roten Deluxe Touring Bike systemisch begleiten.

Bevor Sie die Bedarfe eintragen, müssen einige Änderungen im Produktstammsatz vorgenommen werden. Nachfolgend werden Sie für Ihre Produktgruppe (bestehend aus den 3 o.g. Produkten) Planprimärbedarfe für die nächsten 12 Monate anlegen und einen ausgewählten Planauftrag in einen Fertigungsauftrag umwandeln. In den letzten Schritten werden Sie die Fertigstellung zurückmelden, die produzierten Güter einlagern sowie die mit der Produktion verbundenen Kosten überprüfen und abrechnen.



Inhaltsverzeichnis

Prozessübersicht	2
Schritt 1: Ändern Produktstammsatz	4
Schritt 2: Ändern Arbeitsplan	6
Schritt 3: Anzeigen Produktgruppe	8
Schritt 4: Anlegen Planprimärbedarf	10
Schritt 5: Starten Materialbedarfsplanung	12
Schritt 6: Anzeigen Bedarfs-/Bestandsliste	15
Schritt 7: Umwandeln Planauftrag in Fertigungsauftrag	17
Schritt 8: Buchen Wareneingang ins Lager	19
Schritt 9: Buchen Warenausgang zum Fertigungsauftrag	21
Schritt 10: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus	23
Schritt 11: Rückmelden Produktionsfertigstellung	25
Schritt 12: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus	27
Schritt 13: Wareneingang zum Fertigungsauftrag	28
Schritt 14: Anzeigen Kosten Fertigungsauftrag	29
Schritt 15: Abrechnen Kosten Fertigungsauftrag	31
PP Herausforderung	33



Schritt 1: Ändern Produktstammsatz

Aufgabe Bereiten Sie einen Produktstammsatz für die Bedarfsplanung vor.

Zeit 20 Min.

Beschreibung Um Global Bike's Deluxe Touring Bikes (schwarz, silber und rot) planen zu können, müssen deren Produktstammsätze vorbereitet werden. Diese Datensätze müssen um planungsrelevante Informationen erweitert werden.

Name (Stelle) Jun Lee (Fertigungsleiter)

Um die Sichten eines Produkt zu ändern, verwenden Sie im Bereich Produktionsplanung und -durchführung in der Rolle Fertigungsleiter die App Produktstammdaten verwalten.

Einstieg



Geben Sie in der *Suchmaske* **DXTR*###** (ersetzen Sie ### durch Ihre dreistellige Nummer) im Suchfeld ein.

DXTR*###



Drücken Sie Start. Es werden Ihre verschiedenen Deluxe Touring Bikes angezeigt.



Wählen Sie die Zeile des *Deluxe Touring Bike (rot)* (DXTR3###) aus um die Details des Produkts zu öffnen.

Drücken Sie auf Bearbeiten um in den Bearbeitungsmodus zu wechseln.

Bitte wählen Sie den Bereich Werke aus. Das Fenster wird automatisch zur richtigen Stelle gescrollt.

Werke

Hinweis Sollten Sie dies Pull-Down-Menü	sen Bereich nicht sehen kö	önnen, finden Sie ih	ın im
	Allgemeine Informationen		
	Grunddaten		
	Beschreibungen		
	Basismengeneinheit		
	Mengeneinheiten		
	Produktgruppen		
	Vertriebslinien		
	Werke		
	Bewertungskreise		
	Texts		
	Anhang - Dokumentenverwaltungssystem		
	Anhang - Generische Objektdienste		
Sie sehen eine Liste mit a	ıllen Werken, für die das Pı	rodukt definiert wurd	de.
Drücken Sie auf ar werksspezifischen Produl	n Ende der Zeile mit de ktstammdaten zu öffnen.	em <i>Werk DL00</i> , un	n die

Dispositionsdaten

Ritte wählen Sie den Bereich Disnositionsdaten aus Das Fenster scrollt

Bitte wählen Sie den Bereich *Dispositionsdaten* aus. Das Fenster scrollt automatisch an die korrekte Stelle. Tragen Sie dort die *Strategiegruppe* 40 (*Vorplanung mit Endmontage*) ein.

Wählen Sie Übernehmen, um die werksspezifischen Daten für das Werk DL00 zu sichern. Klicken Sie anschließend auf Sichern, um Ihre Änderungen am roten Deluxe Touring Bike zu speichern.

Das SAP-System aktualisiert den Stammdatensatz für das Produkt DXTR3### und gibt eine entsprechende Meldung aus.

Stammdatensatz gesichert

Wählen Sie , um zum Bildschirm *Produktstammdaten verwalten* zurückzukehren.

Wiederholen Sie dieselbe Prozedur für das silberne sowie das schwarze Deluxe Touring Bike. Beginnen Sie dabei mit dem silbernen (**DXTR2**###) und ändern Sie dann abschließend das schwarze Fahrrad (**DXTR1**###).

Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.

DXTR2### DXTR1###



Schritt 2: Ändern Arbeitsplan

Aufgabe Ändern Sie den Arbeitsplan eines Fertigerzeugnisses.

Zeit 15 Min.

Beschreibung Ändern Sie den Arbeitsplan für Ihr rotes Deluxe Touring Bike.

Name (Stelle) Jun Lee (Fertigungsleiter)

Nachdem die Dispositionsparameter gepflegt wurden, müssen nun die Komponenten den einzelnen Arbeitsschritten zugeordnet werden. Dies ist meist ein abhängiger Prozess, bei dem jeder Vorgang auf den Ergebnissen (Produkten) des vorhergehenden Vorgangs aufsetzt.

Szenario

Um den Arbeitsplan anzupassen, verwenden Sie im Bereich Produktionsplanung und -durchführung in der Rolle Fertigungsleiter die App Arbeitspläne verwalten.

Einstieg



Geben Sie die Produktnummer Ihres roten Deluxe Touring Fahrrads (**DXTR3**###) ein. Im Feld *Werk* geben Sie das Kürzel der Global Bike Fabrik in Dallas (**DL00**) an. Klicken Sie auf Start.

DXTR3### DL00

Markieren Sie den angezeigten Arbeitsplan und klicken Sie auf Andern.



Hinweis Ein Arbeitsplan wird über die Arbeitsplangruppe und den Plangruppenzähler definiert. Außerdem enthält der Arbeitsplan Referenzen zum Produkt, dessen Fertigung durch den Plan beschrieben wird.

Neben der Standardfolge kann er zudem parallele oder alternative Folgen besitzen. Der Arbeitsplan enthält neben den Vorgabewerten auch die Zeitelemente, die für die Terminierung der Vorgänge relevant sind. Die

Vorgänge im Arbeitsplan können jeweils eine eigene Basismenge enthalten, auf die sich die Zeitelemente beziehen.

Drücken Sie den Button Allokation. Im Popup-Screen wählen Sie die entsprechende Stückliste aus (DXTR3###) und klicken dann auf ✓, um eine Liste aller direkten Komponenten anzuzeigen, welche zur Produktion benötigt werden.

Hinweis Wird der Button Allokation nicht direkt in der oberen Leiste angezeigt, finden Sie den Eintrag im Pull-Down-Menü unter **Menü** ► **Allokation**.

Sie wollen nun zwei Komponenten (Rahmen und Sitz) dem Vorgang "Attach seat to frame" zuordnen. Markieren Sie dazu die Zeilen Touring Bike Rahmen - Rot (TRFR3###) und Touring Bike Sitz - Bauteile (TRSK1###).

Drücken Sie Neuzuordnen. Im nun erscheinenden Popup Neuzuordnung geben Sie als Vorgang 0020 ein.

Bestätigen die Eingabe mit .

Zurück in der Normalarbeitsplan ändern: MatKomponentenübersicht können Sie sehen, dass nun beide Komponenten dem Vorgang 0020 zugeordnet wurden.

Wiederholen Sie diesen Prozess für alle weiteren Komponenten und ordnen Sie diesen den unten angegebenen Vorgängen zu.

Komponente	Vorgang
TRHB1### (Touring Bike Lenker)	0030
TRWA1### (Touring Bike Aluminiumrad Bauteile)	0040
DGAM1### (Kettenschaltung Bauteile)	0040
CHAN1### (Kette)	0050
BRKT1### (Bremsanlage)	0060
PEDL1### (Pedal Bauteile)	0070
WDOC1### (Garantiedokument)	0100
PCKG1### (Verpackung)	0100

Hinweis Wenn Sie sich bei der Zuordnung vertan haben, markieren Sie die Komponente erneut und nutzen Sie die Funktion Umhängen.

Übernehmen Sie Ihre Änderungen mit Sichem. Das System gibt eine Meldung aus, dass der Arbeitsplan gesichert wurde. Klicken Sie auf Beenden.

Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.

TRFR3### TRSK1###

0020

TRHB1### - 0030 TRWA1### - 0040 DGAM1### - 0040

CHAN1### - 0050

BRKT1### - 0060

PEDL1### - 0070

WDOC1### - 0100

PCKG1### - 0100

© SAP UCC Magdeburg



Schritt 3: Anzeigen Produktgruppe

Aufgabe Lassen Sie sich eine Produktgruppe anzeigen.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Lassen Sie sich die Produktgruppe (Produktfamilie) Ihrer gesamten Deluxe Touring Fahrräder anzeigen.

Name (Stelle) Jun Lee (Fertigungsleiter)

Eine Produktgruppe (Produktfamilie) unterstützt das Planen auf höchster Aggregationsebene. Dadurch ist es nicht mehr nötig sich eingehend mit der Erstellung eines Prognoseplans für jedes Material der Firma zu befassen.

Produktgruppe

Um sich die Produktgruppe des Deluxe Touring Fahrrads anzeigen zu lassen, verwenden Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsleiter* die App *Produktgruppe anzeigen*.

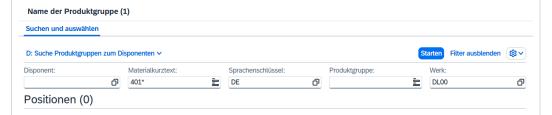
Einstieg



In der Ansicht *Produktgruppe anzeigen: Einstieg* suchen Sie im Feld *Produktgruppe* Ihre Gruppe für die Deluxe Touring Bikes aus. Drücken Sie dazu das Werthilfe-Symbol und geben Sie im Popup-Fenster *Name der Produktgruppe (1)* als *Materialkurztext ###** ein. Denken Sie daran ### durch Ihre dreistellige Nummer zu ersetzen, z.B. 401* wenn Ihre Nummer 401 ist. Geben Sie **DL00** als *Werk* an.

###*

DL00



Vergleichen Sie Ihre Eingaben mit dem obigen Screenshot und drücken Sie starten um, sich die Suchergebnisse anzeigen zu lassen.

Sie sehen eine Liste all Ihrer Produktgruppen, z.B. für Mountainbikes oder Touring Bikes. Die Gruppe der *Deluxe Touring Bikes* (**PG-DXTR**###) ist bereits selektiert, klicken Sie auf ok, um die Auswahl zu übernehmen.

PG-DXTR###

Die Produktgruppe wurde übernommen, prüfen Sie zusätzlich, ob als Werk **DL00** eingetragen ist.

DL00

Drücken Sie Enter, um sich die Produktgruppendetails anzeigen zu lassen.

Auf diesem Bild können Sie sehen, dass diese Produktgruppe Anteile für drei verschiedene Fahrräder definiert: schwarze, silberne und rote Deluxe Touring Bikes. Für das schwarze Fahrrad wird ein Anteil von 40% und für das silberne und rote je ein Anteil von 30% berücksichtigt.

Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.



Schritt 4: Anlegen Planprimärbedarf

Aufgabe Legen Sie einen Planprimärbedarf für eine Produktgruppe an.

Zeit 15 Min.

Beschreibung Legen Sie einen 12-monatigen Planprimärbedarf für Ihre Deluxe Touring Bike Produktgruppe an.

Name (Stelle) Jun Lee (Fertigungsleiter)

Ein **Planprimärbedarf** ist eine geplante Bedarfsmeldung für ein Material, die noch nicht durch Kundenaufträge gedeckt ist. Er dient in der Vorplanung als Grundlage für die Bedarfsplanung und besteht aus einer geplanten Menge zu einem bestimmten Zeitpunkt oder verteilt über mehrere Perioden.

Nutzen Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsleiter* die App *Planprimärbedarfe pflegen*.

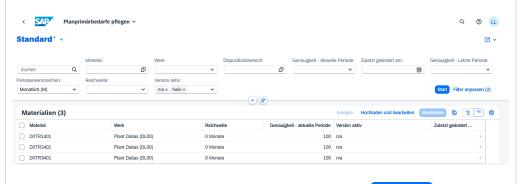
Einstieg



Beim ersten Öffnen der App erhalten Sie eine Willkommensnachricht mit der Information, dass Sie einen Verantwortungsbereich auswählen sollen. Bestätigen Sie diese mit OK, es erscheint eine weitere App Mein Zuständigkeitsbereich.

Aktuell ist Ihnen kein Werk zugeordnet. Wählen Sie das Werk in Dallas aus.

Das Speichern der Werte erfolgt hier automatisch. Gehen Sie über das SAP Fiori Launchpad und öffnen Sie die App *Planprimärbedarfe pflegen* erneut.



Markieren Sie alle drei Materialien und klicken Sie auf Bearbeiten (3)

Im gezeigten Bildschirm geht es um die Pflege von Planprimärbedarfen für Ihre Materialien (*DXTR1###, DXTR2###, DXTR3###*) im Werk *DL00*. In der Tabelle werden für jede Periode (in den kommenden 12 Monaten) die Bedarfswerte eingetragen. Aktuell sind alle Werte auf "0" gesetzt. Über die Funktion Massenpflege können mehrere Perioden zeitgleich gefüllt werden. In dem angezeigten Dialogfenster zur Massenpflege wurden 12 Perioden ausgewählt (beginnend mit dem aktuellen Monat) und ein vorgeschlagener Bedarf von 100 Stück eingegeben.

12 Perioden 100

Hinweis

Erstellungsmöglichkeiten in der Massenpflege: In der Funktion *Massenpflege* im SAP Fiori können Sie Planprimärbedarfe auf drei Arten pflegen:

- Aus Referenzmaterial kopieren: Übernimmt die Planprimärbedarfe eines anderen Materials als Vorlage.
- Mengen eingeben:
 Sie geben manuell eine feste Menge ein, die für die ausgewählten Perioden übernommen wird.
- Prognosemenge: Nutzt automatisch berechnete Prognosewerte aus der Materialbedarfsplanung, sofern vorhanden.

In diesem Fall nutzen Sie der Einfachheit halber feste Werte für alle Perioden. Sie können die Werte jedoch auch ggf. variieren.

Durch Bestätigen mit wird dieser Wert für alle ausgewählten Perioden übernommen. Klicken Sie in jeder Zeile den Schalt-Button (in der Spalte "Version aktiv"), um die aktive Version für alle Materialien zu nutzen.

Klicken Sie auf Sichem.

Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.

ш



Schritt 5: Starten Materialbedarfsplanung

Aufgabe Starten Sie die Materialbedarfsplanung.

Zeit 10 Min.

Beschreibung Starten Sie die Materialbedarfsplanung, um Planaufträge zu generieren, welche den Anforderungen der Planprimärbedarfe genügen. Hierbei werden auch Planaufträge für Sekundärbedarfe erzeugt, die durch Stücklistenauflösung ermittelt wurden.

Name (Stelle) Jun Lee (Fertigungsleiter)

Um einen MRP-Lauf zu starten, verwenden Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsleiter* die App *MRP-Lauf einplanen*.

Einstieg

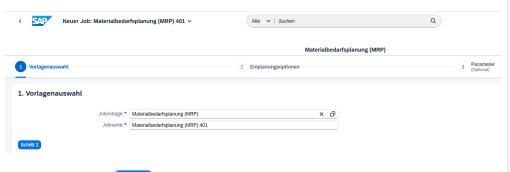


Wählen Sie im Bild Anwendungsjobs Anlegen.

Daraufhin zeigt das System das Bild Neuer Job: Materialbedarfsplanung (MRP) an.

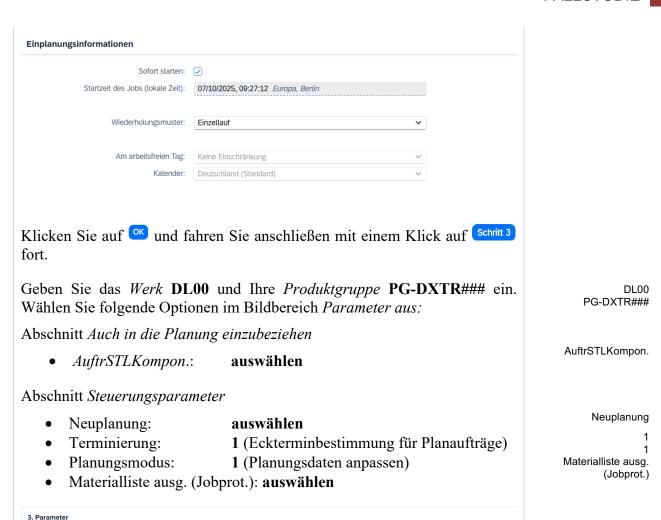
Wählen Sie die *Jobvorlage* Materialbedarfsplanung (MRP) und vergeben Sie einen *Jobnamen* Materialbedarfsplanung (MRP) ###.

Materialbedarfsplanung (MRP) Materialbedarfsplanung (MRP) ###



Klicken Sie auf Schritt 2. Definieren Sie im Bereich Einplanungsoptionen die Einplanungsoptionen. Klicken Sie auf Wiederholungsmuster definieren und setzen Sie das Wiederholungsmuster auf Einzellauf.

Einzellauf



Auch in die Planung einzubeziehen

AuftrSTI Kompon :

Neuplanung: 🗸

Planungsmodus:★ Planungsdaten anpassen (1)×

Terminierung: Eckterminbestimmung für Planaufträge (1)×

Umlagerungsmaterialien:

☐ Geänderte Stüli-Komponenten:

Wählen Sie Einplanen, um den Prozess abzuschließen.

Parameterbereich

Planungsumfang (mindestens ein Selektionskriterium definieren)

Produktgruppe: PG-DXTR401×

Material:

Disponent:

Werk:

Hinweis In der Materialbedarfsplanung wird eine Nettobedarfsrechnung durchgeführt. um festzustellen. ob für ein Unterdeckungssituation vorliegt. Darüber hinaus werden der Bestand und die bereits vorliegenden festen Zugänge (z.B. Bestellungen, Fertigungsaufträge, fixierte Bestellanforderungen und Planaufträge) dem Sicherheitsbestand und den Bedarfen gegenübergestellt. Aus dieser Gegenüberstellung ergibt sich die dispositiv verfügbare Menge.

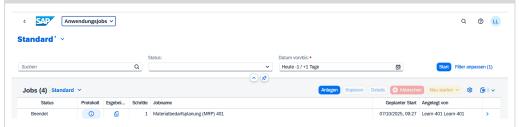
Ð ð

Wenn die dispositiv verfügbare Menge kleiner als null ist, liegt eine Unterdeckung vor. Der MRP-Lauf reagiert auf die Unterdeckung, indem er neue Beschaffungsvorschläge (Bestellanforderungen und Planaufträge) anlegt. Die vorgeschlagene Beschaffungsmenge ergibt sich aus dem Losgrößenverfahren, welches im Produktstamm eingestellt ist.

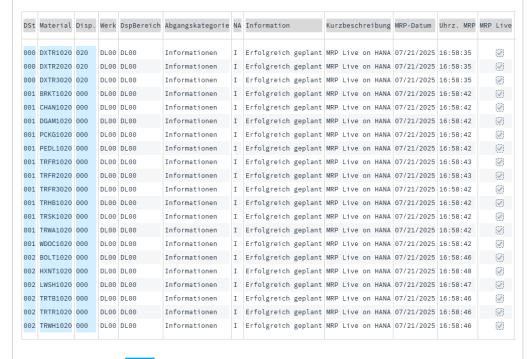
Sobald die Planung abgeschlossen ist, wird der Job in der Übersicht dargestellt.



Hinweis Der Status des Jobs ist zunächst auf "*In Bearbeitung*". Bitte aktualisieren Sie die Seite, um den aktualisierten Status "*Beendet*" anzuzeigen, sobald der Job abgeschlossen ist.



Überprüfen die Planungsdetails der Ergebnisübersicht durch .



Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.



Schritt 6: Anzeigen Bedarfs-/Bestandsliste

Aufgabe Lassen Sie sich die Bedarfs-/Bestandsliste anzeigen.

Zeit 10 Min.

Beschreibung Lassen Sie sich die Bedarfs-/Bestandsliste für Ihr Deluxe Touring Bike anzeigen.

Name (Stelle) Lars Iseler (Fertigungsarbeiter 2)

Die Bedarfs-/Bestandsliste ist eine dynamische Liste, die sich jeweils ändert, wenn eine Transaktion unter Verwendung des gegebenen Materials erfolgt. Zeigen Sie die Bedarfs-/Bestandsliste für alle vorrätigen Materialien des roten Deluxe Touring Bikes an. Der Bericht zeigt, dass es keinen Bestand gibt und daher zurzeit kein Stück frei verfügbar ist.

Um sich die Bedarfs-/Bestandsliste anzeigen zu lassen, verwenden Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsarbeiter* die App *Bedarfs-/Bestandsliste überwachen*.

Einstieg



Geben Sie im Reiter *Einzeleinstieg* Ihr *Material* **DXTR3**###, sowie als *Werk* **DL00** ein.

DXTR3### DL00

Drücken Sie auf Weiter, um sich die zugehörige Bedars-/Bestandliste anzeigen zu lassen.

Hinweis Der Screenshot kann ggf. von Ihrer Anzeige abweichen. Die angezeigten Werten (Bedarfe) unterscheiden sich je nach Eingabe der Planprimärbedarfe (Schritt 4).

Aktuell listet Ihnen das System alle Einträge als Einzelzeilen auf. Wählen Sie um die Einträge zu Periodensummen zusammenzufassen. Dadurch können Sie die Planprimärbedarfe, geplanten Zugänge sowie ATP-Mengen summiert nach Tagen, Wochen oder Monate sehen, je nachdem welcher Reiter ausgewählt ist.

Wählen Sie 💌, um zur Einzelanzeige zurückzukehren.

Um die Details des ersten Planauftrags zu sehen (Pl-Auf), wählen Sie am Beginn der Zeile. Es öffnet sich ein Popup.

Wählen Sie , um sich den Bedarfsverursacher anzeigen zu lassen.

Sie können sehen, dass dieser Planauftrag unseren Sicherheitsbestand sowie den ersten geplanten unabhängigen Bedarf erfüllt (ggf. nach rechts scrollen), der erstellt wurde, als der Absatz/Grobplan disaggregiert wurde.

Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.



Schritt 7: Umwandeln Planauftrag in Fertigungsauftrag

Aufgabe Wandeln Sie einen Planauftrag in einen Fertigungsauftrag um.

Zeit 10 Min.

Beschreibung Wandeln Sie einen im MPS/MRP-Lauf erstellten Planauftrag in einen Fertigungsauftrag um.

Name (Stelle) Lars Iseler (Fertigungsarbeiter 2)

Um einen Plan- in einen Fertigungsauftrag umzuwandeln, nutzen Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsarbeiter* die App *Planaufträge umsetzen*.

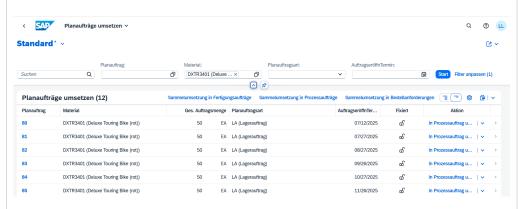
Einstieg



Hinweis Sie werden ggf. aufgefordert, Ihren Zuständigkeitsbereich festzusetzen (vgl. Schritt 4).

Geben Sie im Feld Material DXTR3### und klicken Sie auf Start





Es werden sämtliche Planaufträge mit Bezug auf das Material angezeigt. Sie wandeln nun einen Planauftrag (hier exemplarisch den dritten) in einen Fertigungsauftrag um. Fokussieren Sie dafür die Spalte "Aktion". Wählen Sie in der dritten Zeile über das Dropdown-Menü den entsprechenden Button In Fertigungsauftrag umsetzen

Sie werden zum Bildschirm Fertigungsauftrag anzeigen: Kopf weitergeleitet. Die Freigabe wird automatisch ausgeführt.

Klicken Sie auf Sichern.

Hinweis Sobald Sie den Fertigungsauftrag sichern, berechnet das System automatisch die Plankosten für die Produktion. Dies wird auch in der Statusleiste entsprechend angezeigt.

Das System weist dem Fertigungsauftrag eine eindeutige Nummer zu. Bitte notieren Sie sich die Fertigungsauftragsnummer.

Fertigungsauftragsnummer

Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.



Schritt 8: Buchen Wareneingang ins Lager

Aufgabe Buchen Sie einen Wareneingang im Werk in Dallas.

Zeit 10 Min.

Beschreibung Sie erhalten genügend Waren in die Lagerorte in Dallas, um den Fertigungsprozess zu starten.

Name (Stelle) Susanne Castro (Wareneingangsbearbeiter)

Üblicherweise würde an diesem Punkt die Einkaufsabteilung in Dallas übernehmen und genügend Rohmaterialien von Lieferanten beziehen, um den Bestand so aufzufüllen, dass der Fertigungsprozess eingeleitet werden kann. In dieser Fallstudie umgehen wir diesen Beschaffungsprozess (dieser Prozess wird im MM-Kapitel im Detail erklärt).

Da der Bestand für alle DXTR3###-Komponenten leer war, gehen wir nach der Buchung von jeweils 500 Stück davon aus, dass wir je 500 Stück dieser Komponenten am Lagerort finden.

Um den Wareneingang zu buchen, nutzen Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Wareneingangsbearbeiter* die App *Wareneingang ohne Bezug buchen*.

Einstieg



Das Beleg- und Buchungsdatum sind mit dem aktuellen Datum bereits ausgewählt und können so übernommen werden.

Direkt darunter finden Sie die *Positionen*. Die dortige Tabelle steht zur Eingabe bereit und bietet vorab die Position 01 an.

Klicken Sie auf die Zeile der Position 01. Sie wechseln zur entsprechenden Detailsicht.

In der Ansicht Wareneingangsposition geben Sie Ihr Material TRWA1### ein und drücken Sie Enter. Anschließend können Sie eine Menge von 500 mit der Einheit EA angeben. Als nächstes wählen Sie das Werk DL00 aus. Bei der Auswahl des Lagerortes wird Ihnen direkt das Lager für Halbfertigerzeugnisse (SF00) vorgeschlagen. In der Auswahl können Sie auch den aktuellen Status des Lagers sehen.

Positionen

TRWA1### 500 EA DL00

SF00

Wählen Sie das Lager SF00 aus. Die *Bestandsart* wird automatisch auf **Frei verwendbar** gesetzt. Außerdem wird als *Sonderbestände* **Keine** ausgewählt.

Frei verwendbar

Klicken Sie auf Übernehmen und neu, um Ihre Eingaben zu übernehmen und gleichzeitig eine neue Position angeben zu können. Das System bestätigt die übernahme der Position.

Position 01 wurde angewendet.

Wiederholen Sie nun das Vorgehen für die weiteren Komponenten des Fahrrads DXTR3###. Sobald Sie die letzte Position anlegt haben, bestätigen Sie diese mit Übernehmen, um automatisch zurück zur Wareneingangsbuchung zu gelangen.

Material	Menge	Einheit	Wer k	LOrt
TRFR3### (Touring Bike Rahmen - Rot)	500	EA	DL00	RM00
DGAM1### (Kettenschaltung Bauteile)	500	EA	DL00	RM00
TRSK1### (Touring Bike Sitz - Bauteile)	500	EA	DL00	RM00
TRHB1### (Touring Bike Lenker)	500	EA	DL00	RM00
PEDL1### (Pedal Bauteile)	500	EA	DL00	RM00
CHAN1### (Kette)	500	EA	DL00	RM00
BRKT1### (Bremsanlage)	500	EA	DL00	RM00
WDOC1### (Garantiedokument)	500	EA	DL00	RM00
PCKG1### (Verpackung)	500	EA	DL00	RM00

DGAM1###
TRSK1###

TRFR3###

TRHB1###
PEDL1###

CHAN1###

BRKT1### WDOC1###

PCKG1###

Hier sehen Sie nun alle 10 erstellten Positionen.

Hinweis Sollten Sie Positionen vergessen haben, so können Sie über weitere Positionen hinzufügen. Außerdem können Sie Ihre Eingaben bei Bedarf auch korrigieren.

Sichern Sie Ihren Wareneingang mit Buchen. Das SAP System weist dem Wareneingang eine eindeutige Nummer zu und gibt eine zugehörige Meldung aus.

Materialbelegnummer

Bestätigen Sie die Erfolgsmeldung mit ok und klicken Sie auf werd, um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.



Schritt 9: Buchen Warenausgang zum Fertigungsauftrag

Aufgabe Buchen Sie einen Warenausgang zu einem Fertigungsauftrag.

Zeit 10 Min.

Beschreibung Da jetzt alle benötigten Komponenten im Lager sind, buchen Sie aus Sicht des Lagers einen Warenausgang für Ihren Fertigungsauftrag in exakter Anzahl (Bereitstellung der Komponenten).

Name (Stelle) Sanjay Datar (Lagerarbeiter)

Der Warenausgangsprozess wird definiert durch den Fertigungsauftrag, die Stückliste und den Arbeitsplan. Die Komponentenmengen sind für diesen einen Fertigungsauftrag reserviert, werden mit Bezug auf dessen Auftragsnummer entnommen und verbraucht. Die dadurch entstehenden Ist-Kosten werden durch das Controlling ermittelt.

Um den Warenausgang zu buchen, verwenden Sie im Bereich Produktionsplanung und -durchführung in der Rolle Lagerarbeiter die App Warenbewegung buchen.

Einstieg



Vergewissern Sie sich, dass die Buchungsart Warenausgang und der Bezug Auftrag in den Dropdown-Menüs ausgewählt sind.



Das Beleg- und Buchungsdatum sollten vorab mit dem heutigen Datum ausgefüllt, sowie als Bewegungsart die Nummer 261 (Verbrauch für Auftrag aus dem Lager) ausgewählt sein.

Geben Sie Ihre notierte Fertigungsauftragsnummer ein.

Alternativ klicken Sie im Auftragsfeld auf das Werthilfe-Symbol . Im Popup Auftragsnummer (1) wählen Sie den Reiter Fertigungsaufträge über Infosystem. In der Ansicht Auftragsinfosystem- Eingabehilfe Auftragsnummer

geben Sie Ihr *Material* **DXTR3**### ein und klicken auf Ausführen. Wählen Sie Ihren Auftrag aus und übernehmen Sie diesen mit .

Fertigungsaufträge über Infosystem

DXTR3###

Sobald Sie Ihre Fertigungsauftragsnummer gefunden oder eingegeben haben, drücken Sie , um die Auftragsdetails zu laden.

Hinweis Die Warenausgangs-Buchung für die erforderlichen Komponenten stellt einen Meilenstein bei der Fertigungsauftragsabwicklung dar.

Bei der Warenausgangsbuchung für die Komponenten des Fertigungsauftrags werden folgende Funktionen ausgeführt:

- lagerortbezogene Fortschreibung der Bestands- und Verbrauchsfelder
- Abbau der Reservierung (bei geplanter Entnahme)
- Fortschreibung der Kosten bei ungeplanten Entnahmen
- Ermittlung der Ist-Kosten (Bewertung) und Auftragsfortschreibung
- Verbrauchsfortschreibung
- Erzeugung von Material- und Buchhaltungsbelegen
- Erstellung eines Materialbelegs
- Erstellung eines Buchhaltungsbelegs
- Erstellung eines Kostenrechnungsbelegs
- Druck des Warenausgangsbelegs

Die Warenausgangsbuchung wird über eine Bewegungsart (261) gesteuert, auf die jede Buchung verweist. Dieser Vorgang kann manuell oder automatisch erfolgen.

In der App werden nun alle Komponenten mit den zugehörigen Plan-Mengen aufgelistet, die für Ihren Auftrag benötigt werden. Sie müssen dem System nun sagen, von welchem Lagerort die Materialien entnommen werden sollen. Für das Material Touring Bike Aluminiumrad Bauteile (TRWA1###) geben Sie als Lagerort SF00 (Halbfabrikate) und für alle anderen Materialien RM00 (Rohstoffe) ein.

SF00 RM00

Hinweis Sollten Sie den Lagerort für ein bestimmtes Material nicht eintragen können, liegt das an der geöffneten Detailsicht im unteren Bildbereich. Sobald Sie diese minimieren (), können Sie wie gewohnt fortfahren.

Setzen Sie für jede Position ein Häckchen bei OK.

OK

Klicken Sie auf Buchen und notieren Sie die Materialbelegnummer.

Materialbelegnummer

Klicken Sie auf 🥯 , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.



Schritt 10: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus

Aufgabe Lassen Sie sich den Fertigungsauftragsstatus anzeigen.

Zeit 10 Min.

Beschreibung Lassen Sie sich den aktuellen Fertigungsauftrag mit Bezug zum Auftragsstatus anzeigen.

Name (Stelle) Michael Brauer (Fertigungsarbeiter 4)

Um sich den Fertigungsauftragsstatus anzeigen zu lassen, nutzen Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsarbeiter* die App *Fertigungsaufträge bearbeiten*.

Einstieg



Beim ersten Öffnen der App erhalten Sie eine Willkommensnachricht mit der Information, dass Sie einen Verantwortungsbereich auswählen sollen. Bestätigen Sie diese mit OK, es erscheint eine weitere App Mein Zuständigkeitsbereich - Fertigungssteuerer.

Aktuell ist Ihnen kein Werk zugeordnet. Wählen Sie das Werk in Dallas aus.

Wechseln Sie auf den Reiter *Arbeitsplätze/Ressourcen*. Aktivieren Sie die Arbeitsplätze **DL Fertigung** (ASSY1000), **DL Endkontrolle** (INSP1000) und **DL Verpackung** (PACK1000) für das Werk in Dallas (DL00).

DL Fertigung DL Endkontrolle DL Verpackung

Das Speichern der Werte erfolgt hier automatisch. Gehen Sie über das SAP Fiori Launchpad und öffnen Sie die App Fertigungsaufträge bearbeiten erneut. Sie erhalten eine Übersicht über alle vorhandenen Aufträge. Je nach Fortschritt Ihres Kurses können mehrere Fertigungsaufträge mit verschiedenen Bearbeitungsstand vorliegen.

Geben Sie im Feld *Materialnummer* Ihr Material **DXTR3**### ein. Drücken Sie auf den Button Start, um Ihren Auftrag anzuzeigen.

DXTR3###

Sie erhalten in der tabellarischen Übersicht diverse Informationen zu Ihrem Auftrag, wie beispielsweise die offene Menge, den Auftragsstatus sowie den aktuellen Bearbeitungssstand.

Für weitere Informationen wählen Sie den Eintrag aus. Sie werden zu den Details des Fertigungsauftrags weitergeleitet.

Klicken Sie im Kopf der Übersicht auf den Status Freigegeben für weitere Informationen. Sie können sehen, dass Ihr Fertigungsauftrag vorkalkuliert ist und eine Abrechnungsregel besitzt.

Klicken Sie nun auf den Reiter Komponenten. Der Bildschirm scrollt an die entsprechende Stelle.

Komponenten

Sie haben in der letzten Aufgabe den Warenausgang zum Fertigungsauftrag gebucht, das heißt die Komponeten sind dem Fertigungsauftrag zur Verfügung gestellt. In der Übersicht sehen Sie nun, das es keine offenen Mengen mehr für diesen Auftrag gibt.

Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.



Schritt 11: Rückmelden Produktionsfertigstellung

Aufgabe Melden Sie die Fertigstellung eines Fertigungsauftrags zurück.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Bestätigen Sie die Fertigstellung für Ihren Fertigungsauftrag.

Name (Stelle) Michael Brauer (Fertigungsarbeiter 4)

Wenn die Montage für den aktuellen Fertigungsauftrag erfolgt ist, müssen Sie bestätigen, dass alle Vorgänge erfolgreich abgeschlossen wurden und die Menge des hergestellten Fertigerzeugnisses protokollieren.

Nutzen Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsarbeiter* die App *Rückmeldung zum Fertigungsauftrag erfassen*, um die Erledigung eines Produktionsauftrags anzuzeigen.

Einstieg

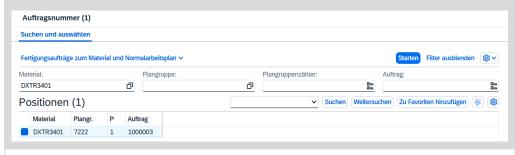


Geben Sie Ihre Fertigungsauftragsnummer ein.

Fertigungsauftragsnummer

Hinweis Falls Sie diese nicht mehr wissen, können Sie alternativ nach Ihrem Auftrag suchen. Nutzen Sie dafür im Feld *Auftrag* das Werthilfe-Symbol . Wechseln Sie im Popup über vzur Suche *Fertigungsaufträge zum Material und Normalarbeitsplan* und geben Sie dort Ihre Materialnummer DXTR3### ein. Klicken Sie auf . Wählen Sie Ihren Auftrag aus und übernehmen Sie diesen mit .

DXTR3###



Dann klicken Sie auf Erfassen

In der Ansicht Rückmeldung zum Fertigungsauftrag erfassen: Istdaten prüfen Sie, das im Bereich Rückmeldeart die Optionen Endrückmeldung und Ausbuchen Reservierung ausgewählt sind.

Endrückmeldung Ausbuchen Reservierung

Außerdem sollte bereits im Bereich *Istdaten* im Feld *Gutmenge* die Menge der Fahrräder vorausgefüllt sein, welche Sie für diesen Auftrag produzieren sollten.

Ändern Sie den Zeitpunkt des Produktionstarts im Feld *Start Durchführ*. auf **1 Stunde früher** als die voreingestellte Zeit.

Klicken Sie auf Sichem. Das System gibt Ihnen eine entsprechende Meldung aus.

Hinweis Wenn die Rückmeldung gesichert ist, werden die Fertigungskosten für den Auftrag automatisch berechnet. Die rückgemeldete Menge wird im nächsten Schritt durch einen Wareneingang ins Lager gebucht.

Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.

1 Stunde früher



Schritt 12: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus

Aufgabe Lassen Sie sich den Fertigungsauftragsstatus anzeigen.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Lassen Sie sich den aktuellen Fertigungsauftrag mit Bezug zum Auftragsstatus anzeigen.

Name (Stelle) Michael Brauer (Fertigungsarbeiter 4)

Um den Fertigungsauftragsstatus anzeigen zu lassen, verwenden Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsarbeiter* die App *Fertigungsaufträge bearbeiten*.

Einstieg



Geben Sie im Feld *Materialnummer* Ihr *Material* **DXTR3**### ein drücken Sie auf Start, um nur Ihren Auftrag anzuzeigen.

DXTR3###

Wie Sie erkennen können, hat sich der Status Ihres Fertigungsauftrages von Freigegeben zu Rückgemeldet verändert. Außerdem steht der Bearbeitungsstand nun bei Move to storage.

Für weitere Informationen wählen Sie den Eintrag aus. Sie werden zu den Details des Fertigungsauftrags weitergeleitet. Klicken Sie auf den Reiter *Rückmeldung*, um zum zugehörigen Bereich zu gelangen.

Rückmeldung

Eine Auftragsrückmeldung liegt nun vor. Sie können sehen, dass die komplette Menge Ihres Fertigungsauftrages zurückgemeldet wurde und kein Ausschuss vorliegt.

Nach der Rückmeldung muss nun noch der Wareneingang ins Lager erfolgen, damit der Auftrag abgeschlossen ist.

Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.

© SAP UCC Magdeburg

Seite 27



Schritt 13: Wareneingang zum Fertigungsauftrag

Aufgabe Buchen Sie die Fertigerzeugnisse ins Lager.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Buchen Sie den Wareneingang zu Ihrem Fertigungsauftrag.

Name (Stelle) Susanne Castro (Wareneingangsbearbeiter)

Sie erhalten die rückgemeldeten Produkte in Ihrem Lager für Fertigerzeugnisse. Überprüfen Sie die vorgeschlagene Menge mit der im Fertigungsauftrag sowie der rückgemeldeten Menge. Gibt es irgendwelche Abweichungen, so entscheidet das System, ob eine Fehlernachricht erzeugt wird – abhängig von der Höhe der erkannten Abweichung.

Um den Warenausgang zu buchen, nutzen Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Wareneingangsbearbeiter* die App *Wareneingang zu Fertigungsauftrag buchen*.

Einstieg

Wareneingang zu Fertigungsauftrag buchen



Geben Sie Ihren **notierten Fertigungsauftrag** ein. Alternativ klicken Sie auf das Werthilfe-Symbol und geben in der Suche Ihr Produkt **DXTR3**### ein. Drücken Sie und wählen Sie dann Ihren Fertigungsauftrag aus der Ergebnisliste aus. Nachdem Sie Ihre Nummer eingetragen bzw. gefunden haben, drücken Sie Enter. Ihr Fertigungsauftrag wird geladen und angezeigt.

Im Bereich *Positionen* ergänzen Sie den *Lagerort* **FG00** für Endprodukte. Alle weiteren Einstellungen können übernommen werden.

Materialbelegnummer

Fertigungsauftrags-

nummer

FG00

DXTR3###

Sichern Sie Ihren Wareneingang mit Buchen. Das SAP System vergibt für den Wareneingang eine eindeutige Nummer und gibt eine zugehörige Meldung aus.

Dadurch wird der aktuelle Wert des hergestellten Materials im Fertigungsauftrag fortgeschrieben. Bestätigen Sie die Meldung mit ok.

Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.

Ш



Schritt 14: Anzeigen Kosten Fertigungsauftrag

Aufgabe Lassen Sie sich zu Ihrem Fertigungsauftrag die zugeordneten Kosten anzeigen.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Anzeigen und Durchsehen aller Kosten, die Ihrem Fertigungsauftrag zugeordnet wurden.

Name (Stelle) Jamie Shamblin (Controller)

Um die Kosten für einen Fertigungsauftrag anzeigen zu lassen, verwenden Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Controller* die App *Fertigungskostenanalyse*.

Einstieg



Geben Sie in der Suche als *Produkt* Ihre Materialnummer **DXTR3###** ein und ändern Sie den Auftragsstatus von Offen zu **Abgeschlossen**. Achten Sie darauf, dass als Werk **DL00** ausgewählt ist.

DXTR3### Abgeschlossen DL00



Drücken Sie start, um die Suche auszuführen. Ihr eben abgeschlossener Fertigungsauftrag wird angezeigt.

In dieser Übersicht werden Ihnen die summierten Soll- sowie Ist-Kosten aufgelistet und etwaige Abweichungen aufgezeigt. Klicken Sie auf > am Ende der Zeile, um die Kostendetails zu öffnen.

Hinweis Schenken Sie den Gemeinkostenzuschlägen (GMKZ) nur am Rande Beachtung. Sie werden in diesem Fall zwar in den Soll- jedoch nicht in den Ist-Kosten ausgewiesen.

Jetzt, wo die fertigen Produkte im Lager eingegangen sind, wurde die Verrechnung der Werte aller gefertigten Fahrräder hinzugefügt. Wie wird dieser Wert durch das System berechnet?

Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.	



Schritt 15: Abrechnen Kosten Fertigungsauftrag

Aufgabe Rechnen Sie die Kosten aus Ihrem Fertigungsauftrag ab.

Zeit 15 Min.

Beschreibung Rechnen Sie die Kosten für die Produktion ab. Diese werden vorübergehend im Fertigungsauftrag erfasst und müssen nun einem geeigneten Kostenobjekt zugewiesen werden. Vergleichen Sie die Ist- mit den Soll-Kosten um Abweichungen oder potenzielle Probleme in diesem Bereich festzustellen.

Name (Stelle) Jamie Shamblin (Controller)

Um die Kosten aus einem Fertigungsauftrag abzurechnen, nutzen Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Controller* die App *Istabrechnung ausführen*.

Einstieg



Falls Sie den Kostenrechnungskreis eingeben müssen, wählen Sie **NA00** und klicken auf Weiter.

NA00

Geben Sie Ihre **Fertigungsauftragsnummer** ein. Alternativ suchen Sie wie gewohnt anhand Ihres *Materials* **DXTR3**### danach.

Im Bereich *Parameter* geben Sie als *Abrechnungs- und Buchungsperiode* den **aktuellen Monat** (z.B. 007 für Juli), sowie als *Geschäftsjahr* das **aktuelle Jahr** ein. Stellen Sie zusätzlich sicher, dass **Testlauf** ausgewählt ist.

Drücken Sie Ausführen, um fortzufahren. Bestätigen Sie eine evtl. aufkommende Meldung mit Enter. Sie gelangen in den Bildschirm *Ist-Abrechnung Auftrag Grundliste*.

Klicken Sie auf im oberen Bildbereich, um die Detaillisten zu öffnen.

Um sich weitere Berichte anzeigen zu lassen, wählen Sie den folgenden Pfad der Menüleiste:

Menü ► Umfeld ► Bericht

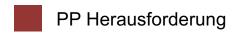
Es öffnet sich ein Popup, in dem Sie zwischen mehreren Berichten wählen können.

Fertigungsauftragsnummer

aktueller Monat aktuelles Jahr

Testlauf

Wählen Sie Ist/Plan/Abweichung aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit ✓. Eine entsprechende Berichtsgruppe wird generiert und angezeigt.	Ist/Plan/Abweichung
Mit Prüfen des Berichts ist der Testlauf abgeschlossen. Nun soll die Ist-Abrechnung tatsächlich durchgeführt werden.	
Drücken Sie auf , um zurückzukehren. Bestätigen Sie die Nachfrage, das Sie den Bericht verlassen möchten mit Ja . Drücken Sie anschießend noch zweimal , um zum Einstiegsbildschirm <i>Ist-Abrechnung Auftrag</i> zurück zu gelangen.	
Deaktivieren Sie die Option Testlauf und führen Sie die Ist-Abrechnung erneut mit Ausführen aus. Im Gegensatz zum vorherigen Lauf sehen Sie nun im Bereich Ablaufsteuerung, dass dies ein Echtlauf war, dieser fehlerfrei abgeschlossen wurde.	Testlauf
Rufen Sie erneut den Bericht Ist/Plan/Abweichung auf, indem Sie zuerst auf klicken und dem Menüpfad Menü ▶ Umfeld ▶ Bericht folgen.	
Sie sehen, dass die Kosten nun abgerechnet wurden.	
Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.	



Lernziel Verstehen und Ausführen eines integrierten Fertigungsprozesses.

Zeit 60 Min.

Motivation Nachdem Sie die Fallstudie *Produktionsplanung und -steuerung* nun erfolgreich beendet haben, sollten Sie in der Lage sein ein weiteres Material aus einer anderen Produktgruppe zu produzieren.

Szenario In dieser Challenge sollen Sie für die Produktgruppe Mountainbikes die Produktion der nächsten Monate planen. Es soll erneut in Dallas produziert werden. Achten Sie darauf, dass die Materialien der Produktgruppe einer Strategiegruppe (erneut "40") zugeordnet sind. Den Arbeitsplan müssen Sie nicht ändern.

Geben Sie manuell die nachfolgenden Planprimärbedarfe ein:

Periode	PPB
Aktueller Monat + 1	110
Aktueller Monat + 2	150
Aktueller Monat + 3	175
Aktueller Monat + 4	200
Aktueller Monat + 5	85
Restliche Monate	100

Der Challenge-Fokus wird auf ORMN1### liegen. Wandeln Sie anschließend den ersten Planauftrag in einen Fertigungsauftrag um. Führen Sie nun die Produktion durch. Beachten Sie dabei die von der Fallstudie abweichende Stückliste des Material ORMN1### beim Buchen der Wareneingänge sowie -ausgänge. Nach erfolgter Produktion (inkl. aller Warenbewegungen) führen Sie die betriebswirtschaftliche Abrechnung durch.

Hinweis Da diese Aufgabe an die *Produktionsplanung und -steuerung* Fallstudie angelehnt ist, können Sie diese als Hilfestellung nutzen. Es wird jedoch empfohlen diese fortführende Aufgabe ohne Hilfe zu bewerkstelligen, um so Ihr erworbenes Wissen auf die Probe zu stellen.