

# 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 2020 Global Bike

Fiori 3.0

#### Level

Bachelor Master Anfänger

#### **Fokus**

Produktionsplanung und -steuerung

#### **Autoren**

Michael Boldau Bret Wagner Stefan Weidner

#### Version

4.1

## Letzte Änderung

April 2022

#### **MOTIVATION**

Nachdem Sie sich in den Übungen zur Produktionsplanung und -steuerung Daten wie Stücklisten und Arbeitspläne lediglich habe n anzeigen lassen, 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 Materialstammsätze 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 165Min.

**Szenario** Um einen kompletten Fertigungsprozess zu bearbeiten, werden Sie verschiedene Rollen innerhalb von Global Bike übernehmen, z.B. Produktionsvorarbeiter 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)

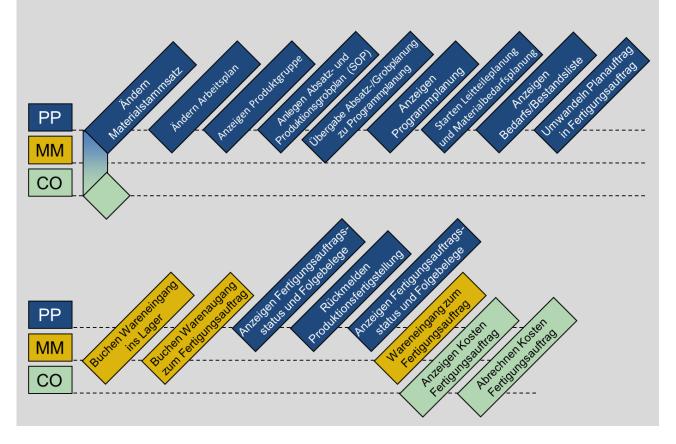
Lars Iseler (Fertigungsarbeiter 2)

Susanne Castro (Wareneingangsbearbeiter)

Sanjay Datar (Lagerangestellter) Michael Brauer (Fertigungsarbeiter 4)

Jamie Shamblin (Controller)

Bevor Sie eine Bedarfsvorhersage machen, müssen einige Änderungen im Materialstammsatz gepflegt werden. Nachfolgend werden Sie einen 12-monatigen Absatz und Produktionsgrobplan für Ihre Produktgruppe erstellen und den Planauftrag in einen Fertigungsauftrag umwandeln. In den letzten Schritten werden Sie die Fertigstellung zurückmelden, die produzierten Güter einlagern und mit der Produktion verbundene Kosten überprüfen.



## Inhaltsverzeichnis

Prozessübersicht		
Schritt 2: Ändern Arbeitsplan	Prozessübersicht	2
Schritt 3: Anzeigen Produktgruppe	Schritt 1: Ändern Materialstammsatz	4
Schritt 4: Anlegen Absatz- und Produktionsgrobplan (SOP)	Schritt 2: Ändern Arbeitsplan	8
Schritt 5: Übergabe Absatz-/Grobplanung zu Programmplanung 18 Schritt 6: Anzeigen Programmplanung 20 Schritt 7: Starten Leitteileplanung und Materialbedarfsplanung 22 Schritt 8: Anzeigen Bedarfs-/Bestandsliste 25 Schritt 9: Umwandeln Planauftrag in Fertigungsauftrag 28 Schritt 10: Buchen Wareneingang ins Lager 31 Schritt 11: Buchen Warenausgang zum Fertigungsauftrag 35 Schritt 12: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus 38 Schritt 13: Rückmelden Produktionsfertigstellung 42 Schritt 14: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus 44 Schritt 15: Wareneingang zum Fertigungsauftrag 46 Schritt 16: Anzeigen Kosten Fertigungsauftrag 48 Schritt 17: Abrechnen Kosten Fertigungsauftrag 50	Schritt 3: Anzeigen Produktgruppe	12
Schritt 6: Anzeigen Programmplanung	Schritt 4: Anlegen Absatz- und Produktionsgrobplan (SOP)	14
Schritt 7: Starten Leitteileplanung und Materialbedarfsplanung	Schritt 5: Übergabe Absatz-/Grobplanung zu Programmplanung	18
Schritt 8: Anzeigen Bedarfs-/Bestandsliste25Schritt 9: Umwandeln Planauftrag in Fertigungsauftrag28Schritt 10: Buchen Wareneingang ins Lager31Schritt 11: Buchen Warenausgang zum Fertigungsauftrag35Schritt 12: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus38Schritt 13: Rückmelden Produktionsfertigstellung42Schritt 14: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus44Schritt 15: Wareneingang zum Fertigungsauftrag46Schritt 16: Anzeigen Kosten Fertigungsauftrag48Schritt 17: Abrechnen Kosten Fertigungsauftrag50	Schritt 6: Anzeigen Programmplanung	20
Schritt 9: Umwandeln Planauftrag in Fertigungsauftrag28Schritt 10: Buchen Wareneingang ins Lager31Schritt 11: Buchen Warenausgang zum Fertigungsauftrag35Schritt 12: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus38Schritt 13: Rückmelden Produktionsfertigstellung42Schritt 14: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus44Schritt 15: Wareneingang zum Fertigungsauftrag46Schritt 16: Anzeigen Kosten Fertigungsauftrag48Schritt 17: Abrechnen Kosten Fertigungsauftrag50	Schritt 7: Starten Leitteileplanung und Materialbedarfsplanung	22
Schritt 10: Buchen Wareneingang ins Lager	Schritt 8: Anzeigen Bedarfs-/Bestandsliste	25
Schritt 11: Buchen Warenausgang zum Fertigungsauftrag35Schritt 12: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus38Schritt 13: Rückmelden Produktionsfertigstellung42Schritt 14: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus44Schritt 15: Wareneingang zum Fertigungsauftrag46Schritt 16: Anzeigen Kosten Fertigungsauftrag48Schritt 17: Abrechnen Kosten Fertigungsauftrag50	Schritt 9: Umwandeln Planauftrag in Fertigungsauftrag	28
Schritt 12: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus	Schritt 10: Buchen Wareneingang ins Lager	31
Schritt 13: Rückmelden Produktionsfertigstellung	Schritt 11: Buchen Warenausgang zum Fertigungsauftrag	35
Schritt 14: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus	Schritt 12: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus	38
Schritt 15: Wareneingang zum Fertigungsauftrag	Schritt 13: Rückmelden Produktionsfertigstellung	42
Schritt 16: Anzeigen Kosten Fertigungsauftrag	Schritt 14: Anzeigen Fertigungsauftragsstatus	44
Schritt 17: Abrechnen Kosten Fertigungsauftrag	Schritt 15: Wareneingang zum Fertigungsauftrag	46
	Schritt 16: Anzeigen Kosten Fertigungsauftrag	48



#### Schritt 1: Ändern Materialstammsatz

Aufgabe Bereiten Sie einen Materialstammsatz für die Bedarfsplanung vor.

Zeit 20 Min.

**Beschreibung** Um Global Bike's Deluxe Touring Bikes (schwarz, silber und rot) planen zu können, müssen deren Materialstammsätze vorbereitet werden, indem diese Datensätze um planungsrelevante Daten erweitert werden.

Name (Stelle) Jun Lee (Fertigungsleiter)

Deluxe Touring Bike (rot)

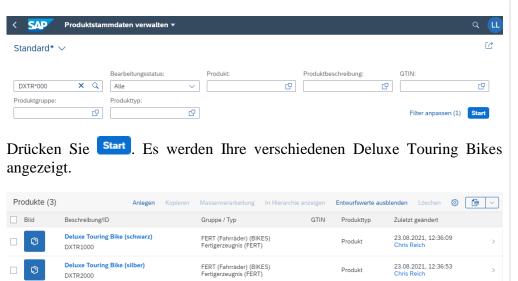
Um die Sichten eines Materials zu ändern, verwenden Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsleiter* die App *Produktstammdaten verwalten*.

Einstieg



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

DXTR\*###

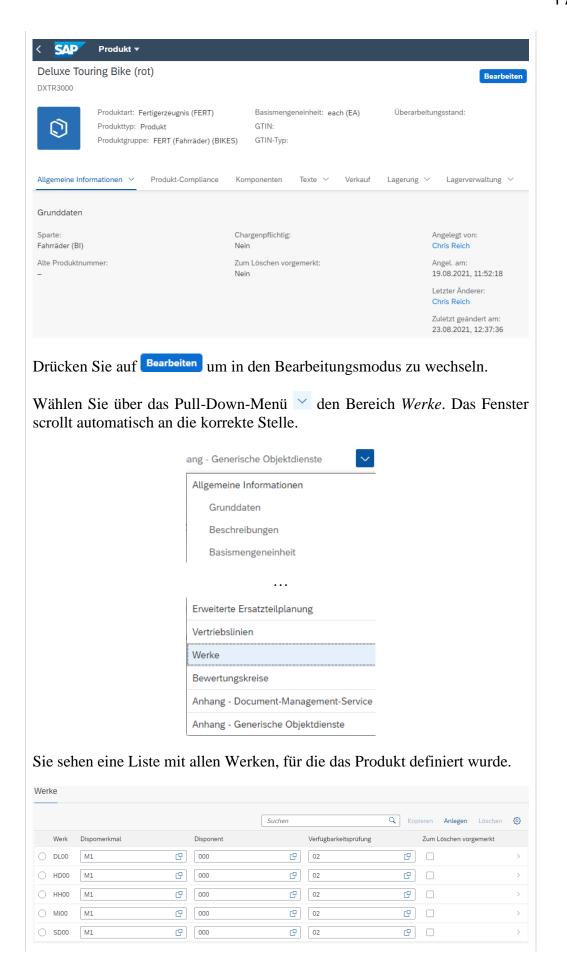


Wählen Sie die Zeile des *Deluxe Touring Bike (rot)* (DXTR3###) aus um die Details des Produkts zu öffnen.

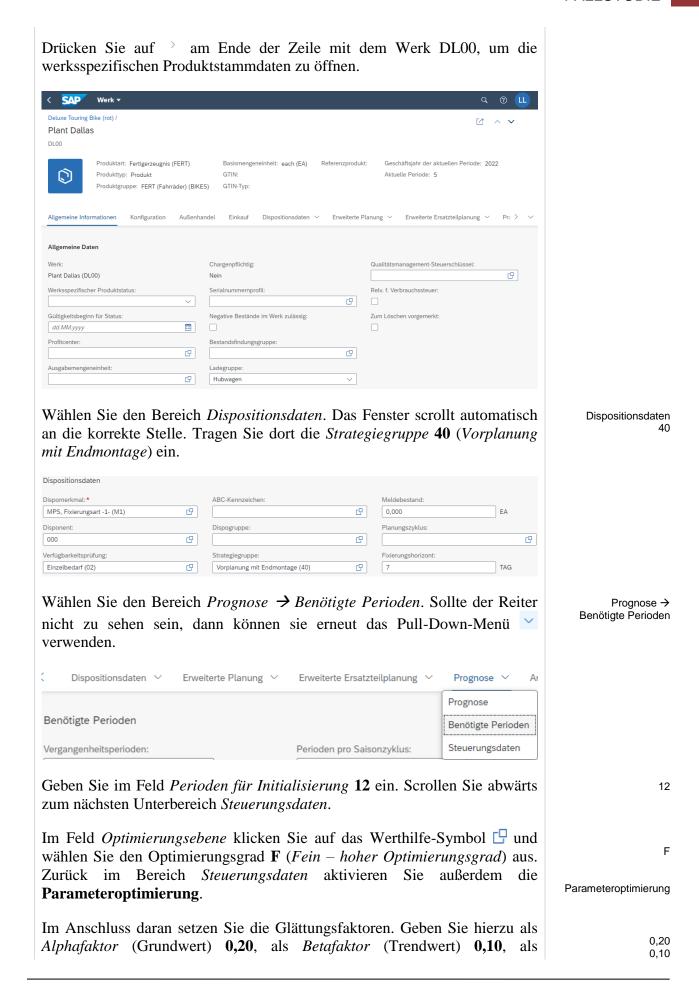
© SAP UCC Magdeburg Seite 4

23.08.2021, 12:37:36 Chris Bal-h

Produkt



Werke



Gammafaktor (Saisonind Vergleichen Sie Ihre Eing		faktor (MAD) <b>0,30</b> ein. Screenshot.	0,30 0,30
Benötigte Perioden			
Vergangenheitsperioden:	Perioden pro Saisonzyklus:	Fixierte Perioden:	
120 MON	12 MON	0 MON	
Prognoseperioden:	Perioden für Initialisierung:		
12 MON	<u>12</u> MON		
Steuerungsdaten			
Initialisierungskennzeichen:	Gewichtungsgruppe:	Betafaktor:	
Initialisierung durch das System (X)	<u>C</u>	0,10	
Modellauswahlkennzeichen:	Prognosemodell automatisch zurücksetzen:	Gammafaktor:	
		0,30	
Optimierungsebene:	Paramteroptimierung:	Deltafaktor:	
Fein (hoher Optimierungsgrad) (F)	☑	0,30	
Signalgrenze:	Korrekturfaktoren:		
4,000			
Modellauswahlverfahren:	Alphafaktor:		
Analytisches Modellauswahlverfahren (2)	0,20		
zu sichern. Klicken Sie a roten Deluxe Touring Bik		um Ihre Änderungen am	
Das SAP-System aktua DXTR3### und gibt eine		nsatz für das Material nus.	
	Stammdatensatz gesichert		
Wählen Sie , um zurückzukehren.	zum Bildschirm Produ	ktstammdaten verwalten	
	ie dabei mit dem silberner	und das schwarze Deluxe (DXTR2###) und ändern R1###).	DXTR2### DXTR1###
	,	, and the second	
Klicken Sie auf , un	n zum SAP Fiori Launchp	ad zurückzukehren.	



## 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 Planparameter und -daten 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 *Arbeitsplan ändern*.

Einstieg

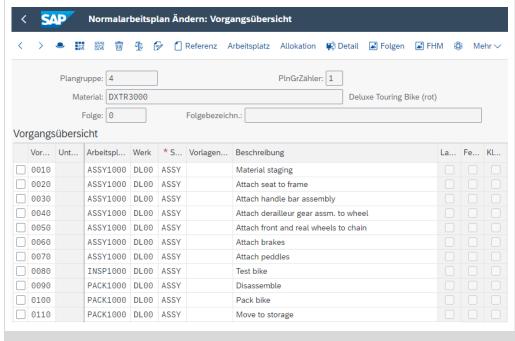


Geben Sie die Materialnummer Ihres roten Deluxe Touring Fahrrads (**DXTR3**###) ein. Im Feld *Werk* geben Sie das Kürzel der Global Bike Fabrik in Dallas (**DL00**) an. Stellen Sie außerdem sicher, dass das Feld *Plangruppe* leer ist.

DXTR3### DL00



Vergleichen Sie Ihre Eingaben mit dem obigen Screenshot und drücken Sie anschließend auf Vorgänge. Der folgende Bildschirm erscheint.



**Hinweis** Ein Arbeitsplan wird über die Arbeitsplangruppe und den Plangruppenzähler definiert. Außerdem enthält der Arbeitsplan Referenzen zum Material, 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.

Wählen Sie Allokation um eine Liste aller Komponenten anzuzeigen. Wird der Button nicht direkt in der oberen Leiste angezeigt, finden Sie den Eintrag im Pull-Down-Menü unter Mehr ► Allokation.

Markieren Sie dort die Zeilen Touring Bike Rahmen - Rot (**TRFR3**###) und Touring Bike Sitz - Bauteile (**TRSK1**###).

TRFR3###
TRSK1###

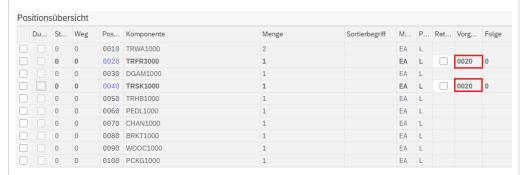
Pos	Positionsübersicht								
	Du	St	Weg	Pos	Komponente	Menge			
		0	0	0010	TRWA1000	2			
<b>✓</b>		0	0	0020	TRFR3000	1			
		0	0	0030	DGAM1000	1			
<b>✓</b>		0	0	0040	TRSK1000	1			
		0	0	0050	TRHB1000	1			
		0	0	0060	PEDL1000	1			
		0	0	0070	CHAN1000	1			
		0	0	0080	BRKT1000	1			
		0	0	0090	WDOC1000	1			
		0	0	0100	PCKG1000	1			

Drücken Sie Neuzuordnen. Im nun erscheinenden Popup Neuzuordnung geben Sie als Vorgang 0020 ein und bestätigen die Eingabe mit ✓.

0020



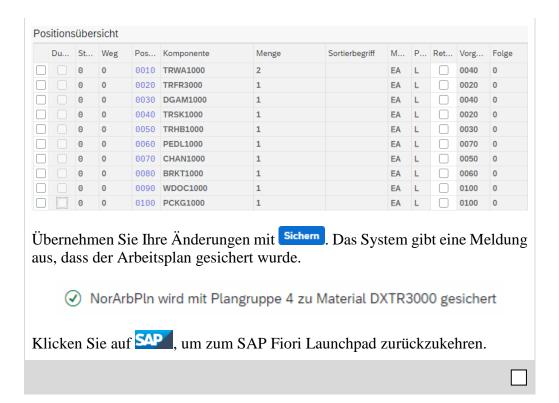
Zurück in der *MatKomponentenübersicht* können Sie sehen, dass nun beide Komponenten dem Vorgang 0020 zugeordnet wurden



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

TRHB1## - 0030
TRWA1## - 0040
DGAM1## - 0040
CHAN1## - 0050
BRKT1## - 0060
PEDL1## - 0070
WDOC1## - 0100
PCKG1## - 0100





## 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



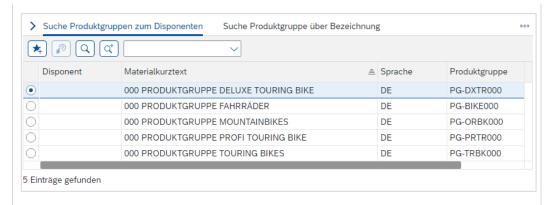
In der Ansicht *Produktgruppe anzeigen: Einstieg* suchen Sie im Feld *Produktgruppe* Ihre Gruppe für die Deluxe Touring Bikes aus. Drücken Sie dazu das Werthilfe-Symbol und geben Sie im Popup als *Materialkurztext ###\** ein. Denken Sie daran ### durch Ihre dreistellige Nummer zu ersetzen, z.B. 009\* wenn Ihre Nummer 009 ist. Geben Sie **DL00** als Werk an.

###\*

DL00



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



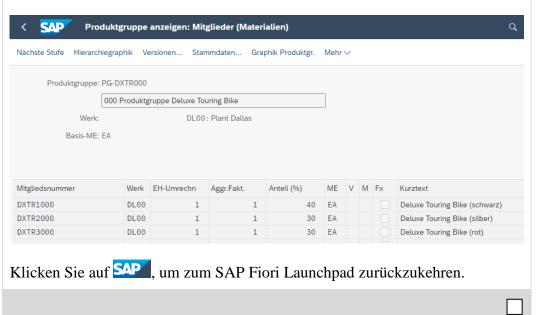
Sie sehen eine Liste all Ihrer Produktgruppen, z.B. für Mountainbikes oder Touring Bikes. Die Gruppe der *Deluxe Touring Bikes* (**PG-DXTR**###) ist bereits selektiert, klicken Sie auf wum die Auswahl zu übernehmen.

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



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.



PG-DXTR###

DL00



## Schritt 4: Anlegen Absatz- und Produktionsgrobplan (SOP)

Aufgabe Legen Sie einen SOP für eine Produktgruppe an.

Zeit 15 Min.

**Beschreibung** Legen Sie einen 12-monatigen Absatz- und Produktionsgrobplan für Ihre Deluxe Touring Bike Produktgruppe an.

Name (Stelle) Jun Lee (Fertigungsleiter)

Die Absatz- und Produktionsgrobplanung (SOP) ist ein Planungswerkzeug um Daten zu konsolidieren. Zum einen dienen diese Daten Prognosen zukünftiger Verkaufs- und Produktionsmengen sowie erforderlichen Methoden um diese Anforderungen zu erfüllen. In dieser Aufgabe stützt sich unser SOP auf den historischen Verbrauch. Für die Fallstudie wurden die Vergangenheitswerte für einen festgelegten Zeitraum vorgegeben. In einem reellen System/Produktivsystem würden die Verbrauchsdaten der letzten Monate verwendet werden.

Nutzen Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsleiter* die App *Anlegen Produktionsgrobplanung*, um einen SOP anzulegen.

Einstieg

Anlegen Produktionsgrobplanung



In der Ansicht *Produktionsgrobplanung ändern: Einstieg* vergewissern Sie sich, dass als *Produktgruppe* **PG-DXTR**### und als *Werk* **DL00** eingetragen ist. Drücken Sie dann auf

PG-DXTR### DL00

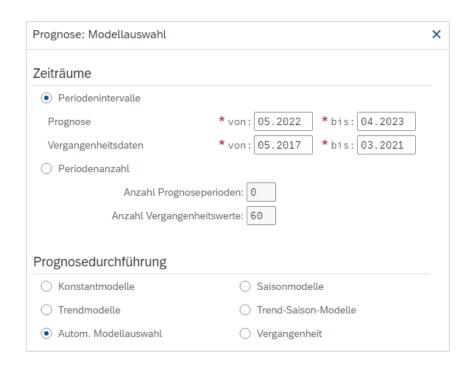
Notieren Sie sich die Versionsnummer:

In der Menüleiste wählen Sie:

Mehr ▶ Bearbeiten ▶ Absatzplan erstellen ▶ Prognose...

Wählen Sie Periodenintervalle, *Prognose* von aktueller Monat/aktuelles Jahr bis vorheriger Monat/nächstes Jahr und *Vergangenheitsdaten* von **05.2017** bis **03.2021**. Für die Prognosedurchführung wählen Sie Autom.Modellauswahl. Vergleichen Sie Ihre Eingaben mit dem folgenden Screenshot.

Periodenintervalle akt. Monat/akt. Jahr vorh. Mon./nächst. Jahr 05.2017 - 03.2021 Autom. Modellauswahl

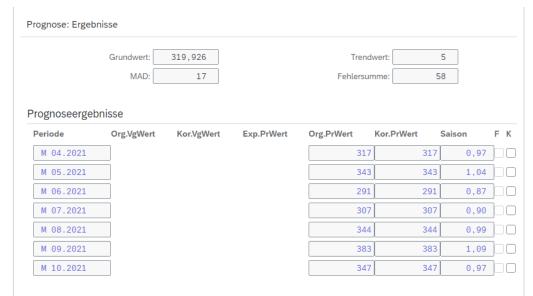


Um die Vergangenheitswerte einzusehen wählen Sie im unteren Bereich des Popups den Button Vergangenheit...................... Bestätigen Sie eventuell auftretende Warnmeldungen zu Vergangenheitswerten, da das Vergangenheitsintervall ggf. automatisch durch das System anpasst wird. Sie erhalten eine Übersicht der verangenenen Perioden im angegeben Zeitraum.

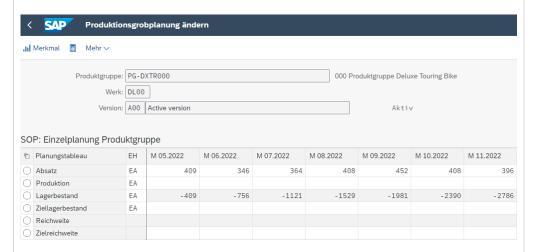
Prognose: Vergangenheit										
Vergangenheitswerte										
Periode	Wertfeld	Korr. Wert	F K							
M 03.2021	333	333								
M 02.2021	340	340								
M 01.2021	363	363								
M 12.2020	310	310								
M 11.2020	276	276								
M 10.2020	283	283								
M 09.2020	306	306								
M 08.2020	283	283								

Klicken Sie auf Prognose um fortzufahren. Im folgenden Popup-Fenster hat das System *Trend und Saison* vorausgewählt. Drücken Sie erneut Prognose.

In dem nächsten Popup können Sie sehen, dass das System in den Verbrauchsdaten der Vergangenheit Trends und saisonale Tendenzen festgestellt hat und ein Saison-Trend-Modell angewendet hat.



Drücken Sie , um die Verkaufsprognose in die SOP zu übernehmen. Sehen Sie sich die Planungtabelle an. Beachten Sie, dass Ihre Werte von dem Screenshot abweichen können.



Als Zielreichweite tragen Sie für **jede** Prognoseperiode den Wert **5** ein (insgesamt für 12 Perioden). Nutzen Sie die Navigationsbuttons im unteren Bildschirm, um auch die Perioden im ausgeblendeten Sichtbereich mit Werten zu versehen.

ò	Planungstableau	EH	M 05.2022	M 06.2022	M 07.2022	M 08.2022	M 09.2022	M 10.2022	M 11.2022
C	Absatz	EA	409	346	364	408	452	408	396
C	Produktion	EA							
Э	Lagerbestand	EA	-409	-756	-1121	-1529	-1981	-2390	-278
0	Ziellagerbestand	EA							
О	Reichweite								
0	Zielreichweite		5	5	5	5	5	5	

In einem Produktionsplan planen Sie die Mengen, die gefertigt werden müssen, damit der entsprechende Absatzplan erfüllt wird. Das System berechnet dann pro Periode die Lagerbestände und Reichweiten auf der Basis von Absatz- und Produktionsmengen sowie jeglichen Zieldaten. In Standard-SOP stehen verschiedene Funktionen zum Erstellen von Produktionsplänen zur Verfügung.

5

Da der SOP langfristig geplant wird, werden keine diskreten Werte benötigt. Das SAP-System berechnet diese in der Programmplanung.

In der Menüleiste wählen Sie:

#### Mehr ▶ Bearbeiten ▶ Prod.plan erstellen ▶ Absatzsynchron

Beachten Sie die Änderungen in den Zeilen Produktion und Lagerbestand. Der Produktionsplan wurde so erstellt, dass er die Absatzprognose erfüllt.

SO	SOP: Einzelplanung Produktgruppe										
	Planungstableau	EH	M 05.2022	M 06.2022	M 07.2022	M 08.2022	M 09.2022	M 10.2022	M 11.2022		
0	Absatz	EA	409	346	364	408	452	408	396		
0	Produktion	EA	409	346	364	408	452	408	396		
0	Lagerbestand	EA									
$\bigcirc$	Ziellagerbestand	EA									
$\bigcirc$	Reichweite										
0	Zielreichweite		5	5	5	5	5	5	5		

Wählen Sie nun in der Menüleiste:

#### Mehr ▶ Bearbeiten ▶ Prod.plan erstellen ▶ Zielreichweite

Beachten Sie die Auswirkungen auf den Produktionsplan und den Lagerbestand. Die Produktionsmengen wurden so festgelegt, dass sie den Absatz decken und zusätzlich genug produzieren um mit dem Lagerbestand die Anforderungen der Zielreichweite zu erfüllen.

Sehen Sie sich erneut die Planungtabelle an. Beachten Sie, dass Ihre Werte von dem Screenshot abweichen können.

р.,	Planungstableau	EH	M 05.2022	M 06.2022	M 07.2022	M 08.2022	M 09.2022	M 10.2022	M 11.2022
ш	Flanungslableau	LIII	W 05.2022	W 00.2022	W 07.2022	W 00.2022	W 05.2022	W 10.2022	W 11.2022
$\bigcirc$	Absatz	EA	409	346	364	408	452	408	39
$\bigcirc$	Produktion	EA	474	337	365	415	461	398	39
$\bigcirc$	Lagerbestand	EA	65	57	58	65	75	65	6
C	Ziellagerbestand	EA							
)	Reichweite		5	5	5	5	5	5	
)	Zielreichweite		5	5	5	5	5	5	

**Hinweis** Obwohl der Bildschirm ganzzahlige Produktionswerte darstellt, rechnet das SAP-System mit dezimaler Genauigkeit. Sie können sich die Dezimalstellen einer Reihe mithilfe von F8 anzeigen lassen. Erstellen Sie danach den Produktionsplan.

Übernehmen Sie den SOP mit Sichem. Sie erhalten eine Systemmeldung und gelangen zurück in den Einstiegsbildschirm.

☑ Ihre Planung wird unter Versionsnummer A00 gesichert

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



## Schritt 5: Übergabe Absatz-/Grobplanung zu Programmplanung

Aufgabe Übergeben Sie die Absatz-/Grobplanung zur Programmplanung.

Zeit 10 Min.

**Beschreibung** Übergeben Sie die Absatz-/Grobplanung zur Programmplanung.

Name (Stelle) Jun Lee (Fertigungsleiter)

Die Programmplanung ist das Werkzeug um Plandaten von Plänen hoher Ebene bis hin zu einer detaillierten Planungsebene zu zerlegen. Für diese Aufgabe wird die Planung für die Produktgruppe Deluxe Touring auf diejenigen individuellen Komponenten herunter gebrochen, die zu dieser Gruppe gehören.

Um die Absatz-/Grobplanung zur Programmplanung zu übergeben, verwenden Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsleiter* die App Übergabe Plandaten an die *Programmplanung*.

Einstieg



Geben Sie die *Produktgruppe* **PG-DXTR###**, das *Werk* **DL00** und die in der vorherigen Aufgabe von Ihnen notierte *Version* **A00** ein.

PG-DXTR### DL00 A00



Im Bereich Übergabestrategie und -zeitraum wählen Sie **Produktionsplan Material(ien) als Anteil PG** und deselektieren Sie den Eintrag **Verbuchung dunkel** um die Ergebnisse der Zerlegung in einem separaten Bildschirm präsentiert zu bekommen. So kann der Planer die Ergebnisse modifizieren, bevor er sie manuell für die Programmplanung sichert.

Produktionsplan Material(ien) als Anteil PG <del>Verbuchung dunkel</del>

Übergabestrategie und -zeitraum
Absatzplan Material(ien) direkt
Absatzplan Material(ien) als Anteil PG
O Produktionsplan Material(ien) direkt
Produktionsplan Material(ien) als Anteil PG
von: 10.05.2022 bis:
☐ Verbuchung dunkel
Wählen Sie Übergabe ausführen und untersuchen Sie den Planprimärbedarf, der für DXTR1### generiert wurde.
Planungsbeginn: 10.05.2022 Planungsende:
Tableau Positionen Einteilungen
© Material Dispo VS AK BME Bedarfssegment M 05.2022 M 06.2022 M 07.2022 M 08.2022 M 09.2022
□ DXTR1000 DL00 AG ✓ EA 190 135 146 166 184
Klicken Sie dan auf Sichern um den Bedarf für das DXTR1000 zu speichern.
Nach dem Sichern springt das System zum Primärbedarf des nächsten
Materials (DXTR2###). Untersuchen Sie nun den Primärbedarf, der für
DXTR2### generiert wurde.
Tableau Positionen Einteilungen
© Material Dispo VS AK BME Bedarfssegment M 05.2022 M 06.2022 M 07.2022 M 08.2022 M 09.2022
□ DXTR2000         DL00         AG         ✓         EA         142         101         110         125         138
Fahren Sie erneut mit Sichem fort. Abschließend untersuchen Sie den
Planprimärbedarf des Materials DXTR3###. Sichern Sie auch diesen Bedarf.
II DVTD 1       1 , 400/ DVTD 2       1 , 200/ 1 DVTD 2
Hinweis DXTR1### macht 40%, DXTR2### macht 30% und DXTR3###
<b>Hinweis</b> DXTR1### macht 40%, DXTR2### macht 30% und DXTR3### weitere 30% des Produktionsplans in Ihrem Absatz/Grobplan aus.
weitere 30% des Produktionsplans in Ihrem Absatz/Grobplan aus.
weitere 30% des Produktionsplans in Ihrem Absatz/Grobplan aus.  Sie kehren automatisch zum Einstiegbildschirm zurück. Das System gibt
weitere 30% des Produktionsplans in Ihrem Absatz/Grobplan aus.  Sie kehren automatisch zum Einstiegbildschirm zurück. Das System gibt Ihnen außerdem eine Meldung aus, das der Bedarf gesichert wurde. Dies
weitere 30% des Produktionsplans in Ihrem Absatz/Grobplan aus.  Sie kehren automatisch zum Einstiegbildschirm zurück. Das System gibt
weitere 30% des Produktionsplans in Ihrem Absatz/Grobplan aus.  Sie kehren automatisch zum Einstiegbildschirm zurück. Das System gibt Ihnen außerdem eine Meldung aus, das der Bedarf gesichert wurde. Dies
weitere 30% des Produktionsplans in Ihrem Absatz/Grobplan aus.  Sie kehren automatisch zum Einstiegbildschirm zurück. Das System gibt Ihnen außerdem eine Meldung aus, das der Bedarf gesichert wurde. Dies konnten Sie auch schon vorab für die anderen Materialien sehen.   Bedarf gesichert.
weitere 30% des Produktionsplans in Ihrem Absatz/Grobplan aus.  Sie kehren automatisch zum Einstiegbildschirm zurück. Das System gibt Ihnen außerdem eine Meldung aus, das der Bedarf gesichert wurde. Dies konnten Sie auch schon vorab für die anderen Materialien sehen.
weitere 30% des Produktionsplans in Ihrem Absatz/Grobplan aus.  Sie kehren automatisch zum Einstiegbildschirm zurück. Das System gibt Ihnen außerdem eine Meldung aus, das der Bedarf gesichert wurde. Dies konnten Sie auch schon vorab für die anderen Materialien sehen.   Bedarf gesichert.



## Schritt 6: Anzeigen Programmplanung

Aufgabe Überprüfen Sie die Bedarfe für eine Produktgruppe.

Zeit 5 Min.

**Beschreibung** Überprüfen Sie die Bedarfe für die Produktgruppe um sicherzustellen, dass es Produktionsbedarfe für die jeweiligen Komponenten gibt.

Name (Stelle) Hiro Abe (Werksleiter)

Um die Planbedarfe anzuzeigen, nutzen Sie im Bereich *Produktionsplanung* und -durchführung in der Rolle Werksleiter die App Planprimärbedarfe pflegen.

Einstieg



Sie erhalten eine Willkommensnachricht mit der Information, dass Sie noch keinem Zuständigkeitsbereich angehören. Sollten Sie die Nachricht nicht erhalten haben, verlassen Sie die App und öffnen Sie erneut.

Herzlich willkommen!

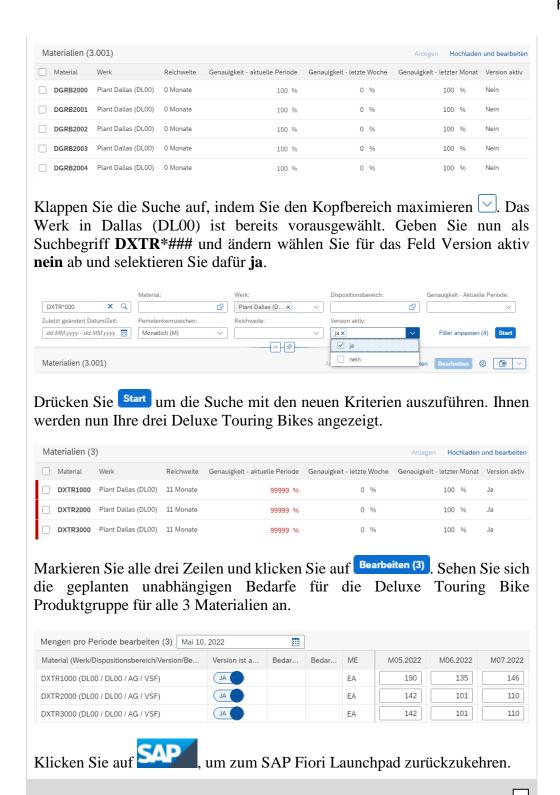
Sie sind noch keinem Zuständigkeitsbereich zugeordnet. Der Zuständigkeitsbereich ist eine Kombination aus Werk und Disponent. In der App können Sie den Zuständigkeitsbereich in den MRP-Einstellungen für Ihren Benutzer jederzeit ändern.

OK

Bestätigen Sie die Meldung mit OK. Sie werden automatisch weitergeleitet. Sie gelangen in den Bildschirm *Mein Zuständigkeitsbereich* mit einer Liste an vorhandenen Werken. Setzen Sie Ihre Zuständigkeit für das Werk **DL00**. Sollten keine Werke angezeigt werden, laden Sie die Seite neu.

DL00





DXTR\*### nein ia



## Schritt 7: Starten Leitteileplanung und Materialbedarfsplanung

Aufgabe Starten Sie die Leitteileplanung.

Zeit 10 Min.

Beschreibung Starten Sie die Leitteileplanung um Planaufträge zu generieren, welche den Anforderungen der Absatz- und Produktionsgrobplanung sowie der Programmplanung genügen. Gleichzeitig zur Leitteileplanung (MPS) werden die MRP-Materialien verarbeitet, was zur Erzeugung von Planaufträgen für Sekundärbedarfe führt, die durch Stücklistenauflösung ermittelt wurden.

Name (Stelle) Jun Lee (Fertigungsleiter)

Um die Leitteileplanung zu starten, verwenden Sie im Bereich Produktionsplanung und -durchführung in der Rolle Fertigungsleiter die App MRP Lauf einplanen – Produktionsplanung mit MRP durchführen.

Einstieg

MRP Lauf einplanen Produktionsplanung ...

Geben Sie als *Material* **DXTR3**### und als Werk **DL00** ein. Die Steuerungsparameter können übernommen werden und sollten vom System wie folgt ausgefüllt sein:

DXTR3### DL00

• Verarbeitungsschlüssel: **NETCH** (Net-Change im ges. Horizont)

Bestellanf. erstellen: 2 (Bestellanforderung im Eröffnungshorizont)

• Lieferplaneinteilung: 3 (Grundsätzlich Lieferplaneinteilungen)

Dispoliste erstellen:
 Planungsmodus:
 1 (Grundsätzliche Dispositionsliste)
 1 (Planungsdaten anpassen (Normalmodus))

• Terminierung: 1 (Eckterminbestimmung für Planaufträge)

Selektieren Sie im unteren Bereich außerdem **Materialliste anzeigen**. Vergleichen Sie Ihre Eingaben mit dem folgenden Screenshot.

Materialliste anzeigen

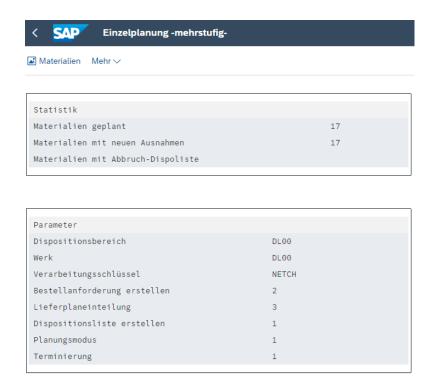
< SAP Einzelplanung -mehrstufig-	
Mehr∨	
* Material: DXTR3000	
Dispobereich:  Werk: DL00	
Planungsumfang	
Produktgruppe	
Steuerungsparameter Disposition	
* Verarbeitungsschlüssel: NETCH	Net-Change im gesamten Horizont
* Bestellanf. erstellen: 2	Bestellanforderung im Eröffungshorizont
* Lieferplaneinteilungen: 3	Grundsätzlich Lieferplaneinteilungen
* Dispoliste erstellen: 1	Grundsätzlich Dispositionsliste
* Planungsmodus: 1	Planungsdaten anpassen (Normalmodus)
* Terminierung: 1	Eckterminbestimmung für Planaufträge
Steuerungsparameter Ablauf	
Auch unveränderte Kon	mponenten planen
☐ Ergebnisse vor dem Sic	hern anzeigen
✓ Materialliste anzeigen	
Simulationsmodus	

Drücken Sie Enter. Die folgende Warnmeldung weist Sie darauf hin, die Eingabeparameter zu überprüfen. Drücken Sie erneut Enter um die Prüfung zu bestätigen und mit der Materialbedarfsplanung fortzufahren.

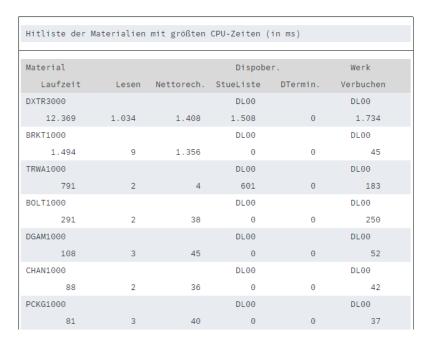
Hinweis In der Materialbedarfsplanung wird eine Nettobedarfsrechnung durchgeführt, um festzustellen, ob für ein Material eine Unterdeckungssituation vorliegt. Darüber hinaus werden der Bestand und die bereits vorliegenden festen Zugänge (z.B. Bestellungen, Fertigungsaufträge, fixierte Bestellanforderungen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

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

Sobald der Planungslauf abgeschlossen ist wird eine Ergebnisübersicht dargestellt. Überprüfen die Planungsdetails der Ergebnisübersicht.



Scrollen Sie weiter nach unten. Dort sehen Sie eine detaillierte Auflistung aller berücksichtigten Materialien.



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



## Schritt 8: 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

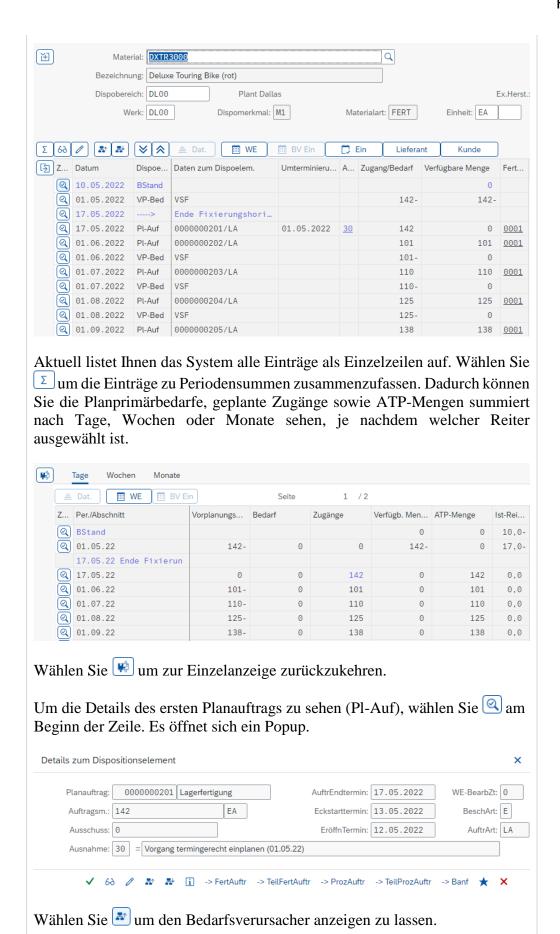


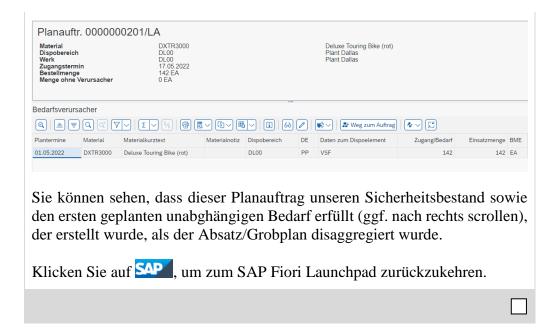
Geben Sie im Reiter *Einzeleinstieg* Ihr *Material* **DXTR3**###, sowie als *Werk* **DL00** ein.

DXTR3### DL00



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







## Schritt 9: 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. Die Bedarfs-/Bestandsliste zeigt die vorgeschlagenen Planungsaufträge aus dem MPS-Lauf an.

Name (Stelle) Lars Iseler (Fertigungsarbeiter 2)

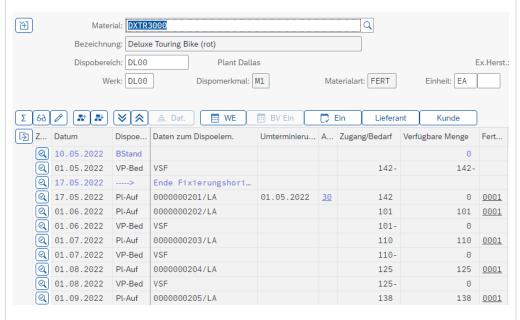
Um einen Plan- in einen Fertigungsauftrag umzuwandeln, nutzen Sie erneut im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsarbeiter* die App *Bedarfs-/Bestandsliste überwachen*.

Einstieg



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

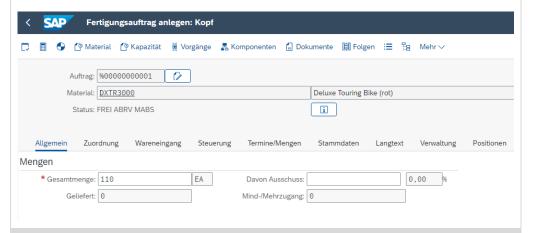
DXTR3### DL00



Wählen Sie am Beginn der Zeile des **dritten** Planauftrags. Es öffnet sich ein Popup mit details zum Auftrag.



Der Planauftrag soll nun in einen Fertigungsauftrag umgesetzt werden. Drücken Sie hierzu -> FertAuftr. Das System legt einen temporären Fertigugnsauftrag an, zu erkennen an der generischen Auftragsnummer, und gibt diesen automatisch frei.



**Hinweis** Notieren Sie sich an dieser Stelle die Gesamtmenge Ihres Produktionsauftrages. Sie benötigen diese später bei der Rückmeldung.

Gesamtmenge

i

Ermitteln Sie den Status Ihres Auftrages durch einen Klick auf



**Hinweis** Wenn Sie den Planauftrag in einen Fertigungsauftrag umwandeln, wird eine Terminierung durchgeführt, eine Verfügbarkeitsprüfung, sowie die Reservierung von Materialien laut Stückliste.

Klicken Sie auf , um zum Kopf des Fertigungsauftrags zurückzukehren. Schließen Sie die Umwandlung ab, indem Sie auf Sichem drücken.

**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

Sie kehren automatisch zur Bedarfs-/Bestandliste zurück. Wählen Sie im oberen Bildbereich, um die Liste aufzufrischen. Der Planauftrag **Pl-Auf**, den Sie gewählt hatten, liegt nun als Fertigungsauftrag **Fe-Auf** vor.



Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.



## Schritt 10: 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)

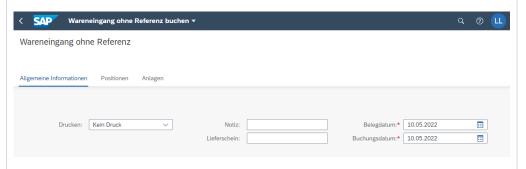
Üblicherweise würde an diesem Punkt die Einkaufsabteilung in Dallas übernehmen und genügend Rohmaterialien von Lieferanten beziehen um den Bestand so aufzufüllen, dass der Fertigungsprozess eingeleitet werden kann. In dieser Fallstudie umgehen wir diesen Beschaffungsprozess (dieser Prozess wird im MM-Kapitel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

Positionen



Klicken Sie auf die Zeile der Position 01. Sie wechseln zu einem separaten Eingabefenster.

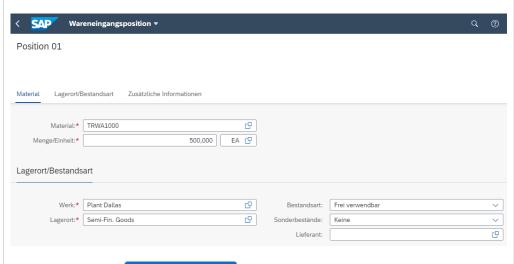
In der Ansicht *Wareneingangsposition* geben Sie Ihr *Material* **TRWA1**### ein und drücken Sie Enter. Anschließend können Sie eine *Menge* von **500** mit der *Einheit* **EA** angeben. Als nächstes wählen Sie das *Werk* **DL00** aus. Bei der Auswahl des *Lagerortes* wird Ihnen direkt das Lager für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

TRWA1### 500 EA DL00 SF00

Lagerort wählen		
Suchen		Q
Normal		
Semi-Fin. Goods	Frei verwen	0,000 EA
SF00	Qualität	0,000 EA
3100	Gesperrt	0,000 EA

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

Frei verwendbar Keine



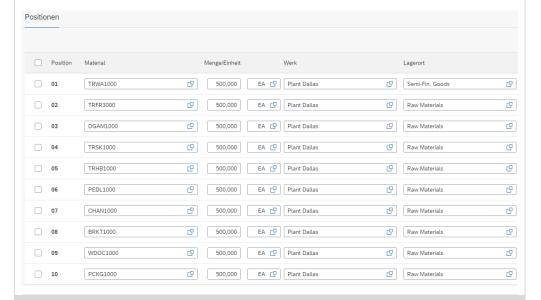
Klicken Sie auf Übernehmen und neu um Ihre Eingaben zu übernehmen und gleichzeitig eine neue Position angeben zu können. Das System bestätigt die übernahme der Position.

Position 01 wurde angewendet.

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

Material	Menge	Einheit	Wer k	LOrt
TRFR3### (Touringrahmen-Rot)	500	EA	DL00	RM00
DGAM1### (Kettenschaltung Bauteile)	500	EA	DL00	RM00
TRSK1### (Touringsitz Bauteile)	500	EA	DL00	RM00
TRHB1### (Touringlenker)	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

Hier sehen Sie nun alle erstellten Positionen.



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

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

TRFR3###
DGAM1###
TRSK1###
TRHB1###
PEDL1###
CHAN1###
BRKT1###
WDOC1###

1 Beleg(e) angelegt: Materialbeleg 4900032063/2022		Materialbelegnummer
ОК		
ie Erfolgsmeldung mit OK und klicken Staunchpad zurückzukehren.	ie auf SAP, um	



## Schritt 11: Buchen Warenausgang zum Fertigungsauftrag

Aufgabe Buchen Sie einen Warenausgang zu einem Fertigungsauftrag.

Zeit 10 Min.

Beschreibung Da jetzt alle benötigten Komponenten auf dem Lager sind, buchen Sie einen Warenausgang für Ihren Fertigungsauftrag in exakter Anzahl.

Name (Stelle) Sanjay Datar (Lagerangestellter)

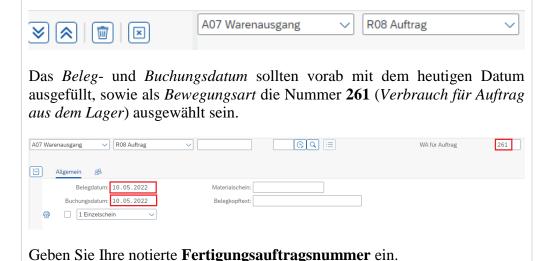
Der Warenausgangsprozess wird definiert durch den Fertigungsauftrag, die Stückliste und den Arbeitsplan. Die Mengen und die Komponenten sind für diesen einen Fertigungsauftrag reserviert, werden mit Bezug auf dessen Auftragsnummer entnommen und verbraucht, um die Ist-Kosten dieses Fertigungsauftrags für das Controlling zu ermitteln.

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



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

Übersicht aus Dienste zum Objekt ✓ Mehr ✓



© SAP UCC Magdeburg Seite 35

Einstieg

Alternativ klicken Sie im Auftragsfeld auf das Werthilfe-Symbol  $\mathbb{Q}$ . Im Popup Auftragsnummer (1) nutzen Sie das Symbol ganz rechts um eine Liste aller Karteireiter anzuzeigen. Wählen Sie den Reiter Fertigungsaufträge über Infosystem. In der Ansicht Auftragsinfosystem 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.

Eine aufgeschlüsselte Liste wird erscheinen. Sie listet alle Materialien und die zugehörigen Mengen auf, 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 SF00 (Halbfabrikate) und für alle anderen Materialien RM00 (Rohstoffe) in den Lagerort Feldern ein.

Hinweis Sollten Sie den Lagerort für ein bestimmtes Material nicht eintragen können, liegt das an der geöffneten Detailsicht im unteren Bildbereich. Sobald

Setzen Sie für jede Position ein Häckchen bei **OK**.

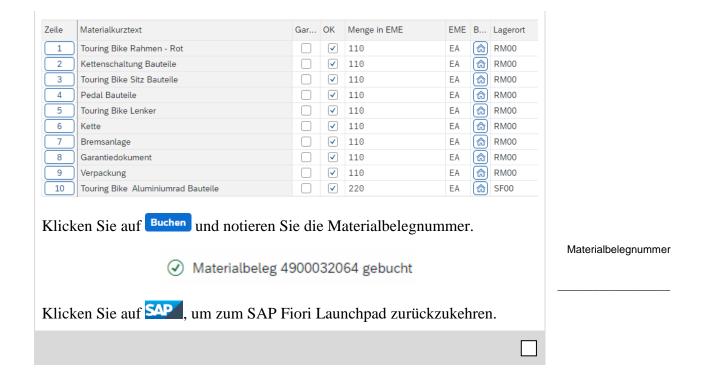
Sie diese minimieren, können Sie wie gewohnt fortfahren.

SF00

OK

© SAP UCC Magdeburg Seite 36

RM00





## Schritt 12: 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 den Fertigungsauftragsstatus anzeigen zu lassen, nutzen Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsaufträge bearbeiten*.

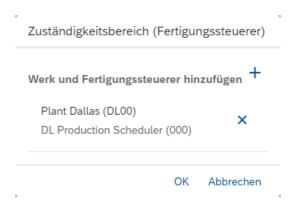
Einstieg



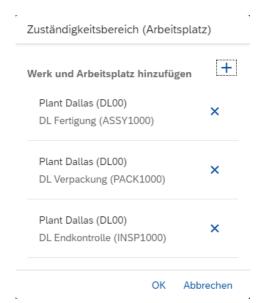
Beim ersten öffnen der App erhalten Sie eine Willkommensnachricht mit der Information, dass Sie einem Zuständigkeitsbereich auswählen sollen. Bestätigen Sie diese mit ok, es erscheint ein weiteres Popup.

	ОК	
Arbeitsplatz	>	
Fertigungssteuerer	>	
Zuständigkeitsbereich		

Wählen Sie Fertigungssteuerer, aktuell ist Ihnen kein Werk zugeordnet. Drücken Sie auf + und wählen Sie das Werk in Dallas aus. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem Klick auf Auswählen.

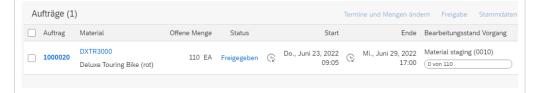


Bestätigen Sie die Auswahl mit ok und drücken Sie nun auf Arbeitsplatz. Drücken Sie auch hier auf und wählen Sie die Arbeitsplätze **DL Fertigung** (ASSY1000), **DL Endkontrolle** (INSP1000) und **DL Verpackung** (PACK1000) des Werkes in Dallas.

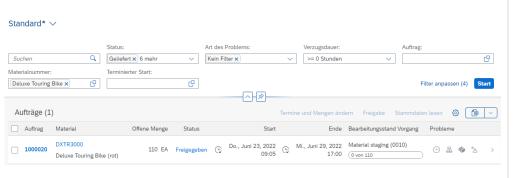


Bestätigen Sie die Auswahl erneut mit ok und drücken Sie ok um die Auswahl der Zuständigkeitsbereiche zu bestätigen.

Sie erhalten eine Übersicht über alle vorhandenen Aufträge. Je nach Fortschritt Ihres Kurses können mehrere Fertigungsaufträge mit verschiedenen Bearbeitungsstand vorliegen.



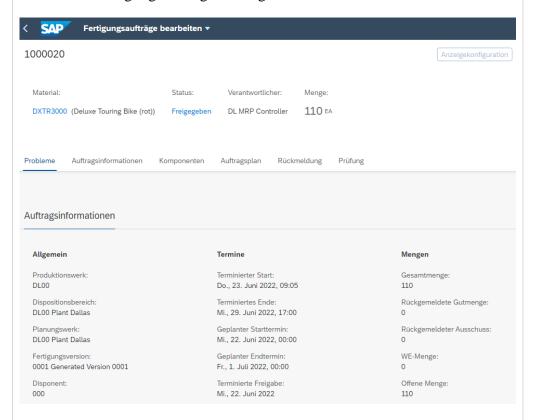
Geben Sie im Feld *Materialnummer* Ihr Material **DXTR3**### ein drücken Sie auf Start um nur Ihren Auftrag anzuzeigen.



Sie erhalten bereits in der tabellarischen Übersicht diverse Informationen zu Ihrem Auftrag wie bspw. Den aktuellen Status und den aktuellen Bearbeitungssstand.

Fertigungsauftragsnummer

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

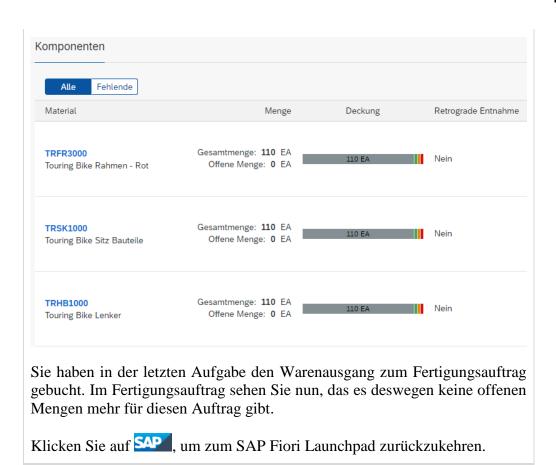


Klicken Sie auf den Status Freigegeben für weitere Informationen. Sie können sehen das Ihr Fertigungsauftrag vorkalkuliert ist und eine Abrechnungsregel angelegt wurde.



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

Komponenten





# Schritt 13: 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 fertig gestellt wurde, 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 Fertigstellung eines Produktionsauftrags zu melden.

Einstieg



Geben Sie Ihre **Fertigungsauftragsnummer** ein. 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 zur Suche *Fertigungsaufträge zum Material und Normalarbeitsplan* und geben Sie dort Ihre Materialnummer **DXTR3**### ein. Nachdem Sie Ihre Nummer eingetragen bzw. gefunden haben, klicken Sie auf Weiter.

Fertigungsauftrags-

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

Endrückmeldung Ausbuchen Reservierung

< SAP Rück	meldung zum Fertigungsa	uftrag erfassen : Istdaten		
▲ Mehr ∨				
Auftrag:	1000020	Status: FREI VOKL ABRV MABS WABE		
Materialnummer:	DXTR3000			
MatKurztext:	Deluxe Touring Bike (rot)			
Rückmeldeart				
Teilrückmeldung:		Ausbuchen Reserv.: 🗸		
Endrückmeldung:				
	Autom.Endrückmeldung: 🔘			

Außerdem sollte bereits im Bereich Istdaten im Feld Gutmenge die Menge der Fahrräder eingetragen sein, die Sie für diesen Auftrag produzieren sollten. Ändern Sie die Start Durchführ. auf 1 Stunde früher als die voreingestellte Zeit. Istdaten Akt. rückzumelden Einh EA Gutmenge: 110 0 110 EA Ausschussmenge: 0 0 Nacharbeitsmeng: Abweich.Ursache: Personalnummer: Rückzumelden Bisher rückgem. Gepl. rückzumeld. Start Durchführ: 10.05.2022 10:37:16 23.06.2022 Ende Durchführ.: 10.05.2022 11:37:16 29.06.2022 Buchungsdatum: 10.05.2022 Sichern Sie Ihre Eingaben durch Sichern. Das System gibt Ihnen eine entsprechende Meldung aus. Rückmeldung zum Auftrag 1000020 gesichert Hinweis Wenn die Rückmeldung gesichert ist, werden die Fertigungskosten für den Auftrag automatisch berechnet. Die rückgemeldete Menge wird im nächsten Schritt auch für den Wareneingang im Lager benötigt. Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.

1 Stunde früher



### Schritt 14: 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)

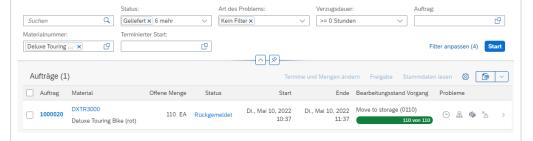
Um den Fertigungsauftragsstatus anzeigen zu lassen, verwenden Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Fertigungsarbeiter* die App *Fertigungsaufträge bearbeiten*.

Einstieg



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

Fertigungsauftragsnummer



Wie Sie erkennen hat sich der Status Ihres Fertigungsauftrages verändert, von *Freigegeben* zu *Rückgemeldet*. 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 erfolgen, damit Auftrag abgeschlossen ist.	der
Klicken Sie auf SAP, um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.	



### Schritt 15: Wareneingang zum Fertigungsauftrag

Aufgabe Buchen Sie einen Wareneingang zum Fertigungsauftrag.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Buchen Sie den Wareneingang Ihrem Fertigungsauftrag.

Name (Stelle) Susanne Castro (Wareneingangsbearbeiter)

Sie erhalten die rückgemeldeten Produkte in Ihrem Fertigerzeugnislager. Überprüfen Sie die vorgeschlagene Menge mit der im Fertigungsauftrag sowie der rückgemeldeten Menge. Gibt es irgendwelche Abweichungen, so wird das System entscheiden, 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 Start und wählen Sie dann Ihren Fertigungsauftrag aus der Ergebnisliste. Nachdem Sie Ihre Nummer eingetragen bzw. gefunden haben, drücken Sie Enter. Ihr Fertigungsauftrag wird geladen und angezeigt.

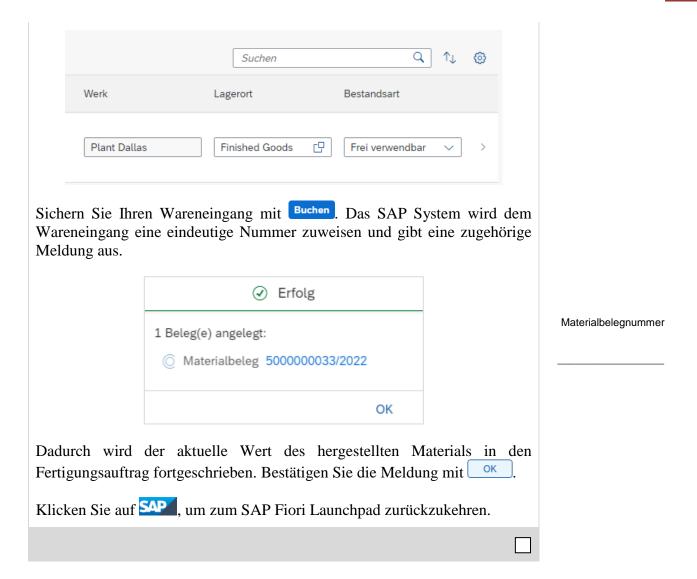
Fertigungsauftragsnummer

DXTR3###



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

FG00





### Schritt 16: Anzeigen Kosten Fertigungsauftrag

**Aufgabe** Lassen Sie sich Ihrem Fertigungsauftrag zugeordnete Kosten anzeigen.

Zeit 5 Min.

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

Name (Stelle) Jamie Shamblin (Controller)

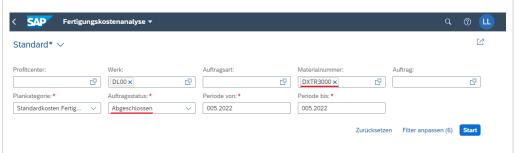
Um die Kosten für einen Fertigungsauftrag anzeigen zu lassen, verwenden Sie im Bereich *Produktionsplanung und -durchführung* in der Rolle *Controller* die App *Fertigungskostenanalyse*.

Einstieg

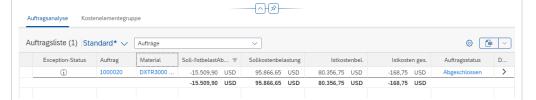


Geben Sie in der Suche für Materialnummer **DXTR3**### ein und ändern Sie den Auftragsstatus von Offen zu **Abgeschlossen**.

DXTR3### Abgeschlossen



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

Ist-Kosten ausgewiesen.	den
Jetzt, wo die fertigen Produkte im Lager eingegangen sind, wurde Verrechnung der Werte aller gefertigten Fahrräder hinzugefügt. Wie dieser Wert durch das System berechnet?	
	- - -
Klicken Sie auf AP, um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.	_
, um zum 5/11 Tion Zaanenpad zuruekzukenren.	



### Schritt 17: 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-Kosten mit den Sollkosten 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 *Ist-Abrechnung ausführen*.

Einstieg



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

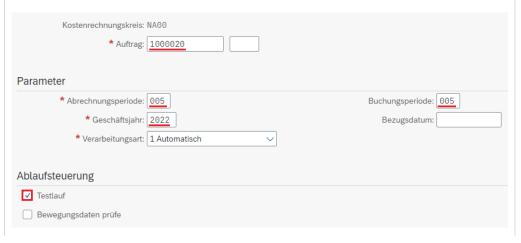
NA00

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. 006 für Juni), sowie als *Geschäftsjahr* das **aktuelle Jahr** ein. Stellen Sie zusätzlich sicher, dass **Testlauf** ausgewählt ist.

Fertigungsauftragsnummer aktueller Monat

Testlauf

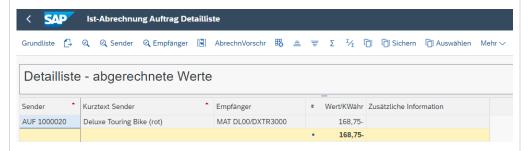
aktuelles Jahr



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:

#### Mehr ▶ Umfeld ▶ Bericht

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

Bericht auswählen				
Auftrag:	Ist/Plan/Abweichung			
Auftrag:	Ist/Plan/Obligo			
Auftrag:	Aufriß nach Partner			
Auftrag:	Abgrenzungen/Kategorie			

Klicken Sie auf **Ist/Plan/Abweichung** und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit . Eine entsprechende Berichtsgruppe wird generiert und angezeigt.

Ist/Plan/Abweichung



Kostenarten	Ist	Plan	Abw (abs)	Abw (%)
5001000 Aufwendungen Rohstoffe 5004000 Aufw. Halbfabr. 8000000 Arbeit 8015000 Material Gemeinkosten	52.745,00 24.860,00 2.751,75		52.745,00 24.860,00 2.751,75	
* Kosten	80.356,75		80.356,75	
7520000 Ausgleich Produktionsmengen	80.525,50-		80.525,50-	
* Lieferungen an Lager	80.525,50-		80.525,50-	
** Saldo	168,75-		168,75-	

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 ob Sie den Bericht verlassen möchten mit Ja Drücken Sie anschießend noch zweimal um zum Einstiegsbildschirm *Ist-Abrechnung Auftrag* zurück zu gelangen.

Deselektieren Sie **Testlauf** und führen Sie erneut mit Ausführen aus. Im Gegensatz zum vorherigen Lauf sehen Sie nun im Bereich Ablaufsteuerung, dass dies ein Echtlauf war, der fehlerfrei abgeschlossen wurde.

Ablaufsteuerung			
Selektionsparameter	Wert		
Ausführungsart	Abrechnung ausgeführt		
Verarbeitungsmodus	Echtlauf		
Verarbeitung wurde fehlerfrei abgeschlossen			

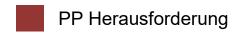
Rufen Sie erneut den Bericht **Ist/Plan/Abweichung** auf, indem Sie zuerst auf klicken und dem Menüpfad **Mehr** ▶ **Umfeld** ▶ **Bericht** folgen.

Testlauf

Kostenarten	Ist	Plan	Abw (abs)	Abw (%)
5001000 Aufwendungen Rohstoffe	52.745,00		52.745,00	
5004000 Aufw. Halbfabr. 8000000 Arbeit	24.860,00 2.751,75		24.860,00 2.751,75	
8015000 Material Gemeinkosten	22,		22,	
* Kosten	80.356,75		80.356,75	
7520000 Ausgleich Produktionsmengen	168,75		168,75	
* abgerechnete Kosten	168,75		168,75	
7520000 Ausgleich Produktionsmengen	80.525,50-		80.525,50-	
* Lieferungen an Lager	80.525,50-		80.525,50-	
** Saldo				

Sie sehen das 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 einen Absatz- und Produktionsgrobplan erstellen. Achten Sie darauf, dass die Materialien der Produktgruppe einer Strategiegruppe zugeordnet sind.

Geben Sie manuell die nachfolgenden Absatzzahlen ein und nutzen Sie eine monatliche Zielreichweite von fünf.

Periode	Absatz (Menge)
Aktueller Monat + 2	150
Aktueller Monat + 3	175
Aktueller Monat + 4	200
Aktueller Monat + 5	85
Aktueller Monat + 6	90
Aktueller Monat + 7	115

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##. Nach erfolgter Produktion und Warenbewegung 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.