

Warehouse Management (WM) I

Diese Fallstudie erklärt einen integrierten Warehouse Management Prozess, der durch eine Bestellung für ein WM-gesteuertes Lager angestoßen wird.

Produkt

S/4HANA 2022
Global Bike

Fiori 3.0

Level

Anfänger

Fokus

Warehouse Management

Autoren

Chris Bernhardt
Simha Magal
Stefan Weidner

Version

4.2

Letzte Änderung

Juli 2023

MOTIVATION

Die Lagerhaltung nimmt innerhalb der Logistik einen zentralen Stellenwert ein.

Aktuelle Trends wie hoher Kostendruck, kürzere Innovationszyklen, höhere Kundenerwartungen und Globalisierung der Märkte stellen dabei große Anforderungen an die Unternehmen insbesondere der Lagerlogistik. Besonders schwierig ist dies in Branchen mit hoher Differenzierung wie z.B. die Konsumgüterindustrie.

Außerdem stellen die Kunden zunehmend höhere Anforderungen an Zuverlässigkeit, Schnelligkeit und Flexibilität der Lieferungen.

Warehouse Management Systeme unterstützen den Warenfluss zwischen Erzeuger und Abnehmer und machen einen reibungslosen Ablauf in Hinblick auf viele Anforderungen überhaupt erst möglich.

VORAUSSETZUNGEN

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

Um diese WM I-Fallstudie erfolgreich durchzuführen, ist es nicht notwendig, alle WM-Übungen bearbeitet zu haben. Es ist jedoch empfehlenswert.

BEMERKUNG

Diese Fallstudie verwendet die Modellfirma Global Bike Group, die ausschließlich für SAP UA Curricula entwickelt wurde.



Prozessübersicht

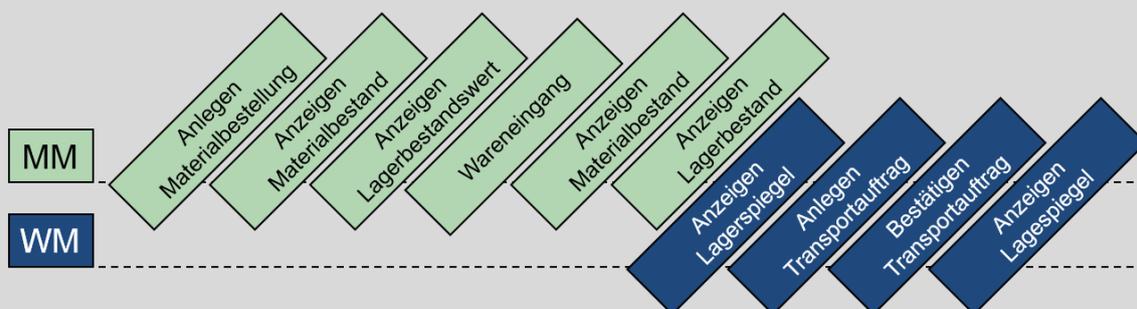
Lernziel Führen Sie einen Einlagerungsprozess mit externen Gütern durch.

Zeit 70 Min.

Szenario Aufgrund der gestiegenen Absatzzahlen im Verteilzentrum in San Diego hat das Management entschieden, dort ein Warehouse Management System zu installieren. Die dafür notwendigen Maßnahmen wurden gerade erst abgeschlossen. Nun muss das neue System getestet werden. Dafür sollen Handelswaren von einem Lieferanten beschafft und in San Diego eingelagert werden, indem das neue Warehouse Management System genutzt wird.

Beteiligte Mitarbeiter Jennifer Brown (Werksleiter)
 Carolin Bruzik (Lagervorarbeiter)
 Sunil Gupta (Lagerarbeiter)
 Yoshi Agawa (Wareneingangsbearbeiter)

Um Waren von einem Lieferanten zu erhalten, müssen Sie eine Bestellung anlegen. Dann werden Sie Waren vom Lieferanten zum Verteilzentrum in San Diego senden. Sobald Sie Ihre Waren in San Diego erhalten, erstellen Sie einen Transportauftrag für die gelieferten Güter. Aufgrund dieses Auftrags wird das Warehouse Management die Waren in den Bestand aufnehmen. Zuletzt werden Sie überprüfen, ob die Waren an die richtigen Lagerplätze gebracht wurden. Da diese Fallstudie auf das Warehouse Management fokussiert, werden die Schritte Rechnungseingang und Zahlung nicht behandelt. Allerdings können Sie diese Schritte in der Fallstudie Materialwirtschaft nachlesen und sich die Auswirkungen auf das Finanzwesen anschauen.



Inhaltsverzeichnis

Prozessübersicht.....	2
Schritt 1: Anlegen Materialbestellung	4
Schritt 2: Anzeigen Materialbestand.....	5
Schritt 3: Anzeigen Lagerbestandswert	6
Schritt 4: Wareneingang.....	7
Schritt 5: Anzeigen Materialbestand.....	8
Schritt 6: Anzeigen Lagerbestand	9
Schritt 7: Anzeigen Lagerspiegel.....	10
Schritt 8: Anlegen Transportauftrag	12
Schritt 9: Bestätigen des Transportauftrags	14
Schritt 10: Anzeigen Lagerspiegel.....	15
WM I Herausforderung.....	16



Schritt 1: Anlegen Materialbestellung

Aufgabe Legen Sie eine Bestellung an.

Zeit 10 Min.

Beschreibung Nutzen Sie das SAP Fiori Launchpad, um eine direkte Materialbestellung von einem Lieferanten zu erstellen, also um den Beschaffungsprozess zu beginnen, ohne vorher eine Bestellanforderung angelegt zu haben.

Name (Stelle) Jennifer Brown (Werksleiter)

Um eine Materialbestellung anzulegen, nutzen Sie die App *Bestellung anlegen* im Bereich *Lagerverwaltung* auf der Seite *Einlagerung* in der Rolle *Werksleiter*.

Bestellung anlegen

Hinweis Sie können die Hilfe am linken Bildschirmrand über  schließen. Diese lässt sich jederzeit wieder mit einem Klick auf  einblenden.

In der Sicht *Bestellung anlegen* wählen Sie **NB Normalbestellung** als Bestellart aus. Geben Sie **103####** (ersetzen Sie #### mit Ihrer Nummer) als Lieferant ein. Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit Enter.

NB Normalbestellung
103###

Geben Sie **US00** als Einkaufsorganisation, **N00** als Einkäufergruppe und **US00** als Buchungskreis ein. Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit Enter.

US00
N00
U00

Klicken Sie auf , um die *Positionsübersicht* zu erweitern. In der Positionsübersicht geben Sie **KPAD1###** als Material (ersetzen Sie ### durch Ihre Nummer), **50** als Bestellmenge, **8 Tage von heute** als Lieferdatum, **40 USD** als Nettopreis, **SD00** als Werk und **TG00** als Lagerort ein.

KPAD1###
50
8 Tage von heute
40
SD00
TG00

In der nächsten Zeile wiederholen Sie Ihre Eingaben, wählen jedoch **EPAD1###** als Material.

Wiederholen für
EPAD1###

Bestätigen Sie Ihre Einträge, indem Sie Enter drücken. Das System ergänzt weitere Felder wie Positionen, Kurztexte und Einheiten.

Obj.	S...	Pos	K	P	Material	Kurztext	Bestellmenge	BME	T	Lieferdatum	Nettopreis	Währung	pro	BPM	Warengruppe	Werk	Lagerort
<input type="checkbox"/>		10			KPAD1900	Knee Pads	50	EA	D	02.06.2023	40,00	USD	1	EA	Sicherheitsausrüst.	DC San Diego	Trading Goods
<input type="checkbox"/>		20			EPAD1900	Elbow Pads	50	EA	D	02.06.2023	40,00	USD	1	EA	Sicherheitsausrüst.	DC San Diego	Trading Goods

Klicken Sie dann auf , um Ihre Bestellung zu speichern. Das System weist eine Dokumentennummer für die Normalbestellung zu.

Bestätigen Sie eventuell auftretende Browserwarnungen mit .



Schritt 2: Anzeigen Materialbestand

Aufgabe Sehen Sie sich Ihren Materialbestand an.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Nutzen Sie das Fiori Launchpad, um Ihren Materialbestand anzuzeigen.

Name (Stelle) Jennifer Brown (Werksleiter)

Um den Materialbestand anzuzeigen, nutzen Sie im Bereich *Lagerverwaltung* auf der Seite *Einlagerung* in der Rolle *Werksleiter* die App *Bestandsübersicht anzeigen*.

Bestandsübersicht
anzeigen

Geben Sie im Feld Material **KPAD1###** (ersetzen Sie ### durch Ihre Nummer) ein. Alle weiteren Einstellungen können übernommen werden.

KPAD1###

Klicken Sie auf **Ausführen**. Beachten Sie, dass die frei verwendbare Menge der Ware in San Diego null ist. Es liegt jedoch der eben erstellte Bestellbestand vor.

Nach einem Doppelklick auf *SD00 DC San Diego* sehen Sie eine separate *Bestandsübersicht* für Ihr Distributionszentrum und die Bestellbestandsbilanz von 50.

Wiederholen Sie diesen Schritt für das Material **EPAD1###**.

Wiederholen für
EPAD1###

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

Bestätigen Sie eventuell auftretende Browserwarnungen mit **OK**.



Schritt 3: Anzeigen Lagerbestandswert

Aufgabe Sehen Sie sich Ihren Lagerbestandswert an.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Nutzen Sie das Fiori Launchpad, um Ihren Lagerbestand anzuzeigen.

Name (Stelle) Jennifer Brown (Werksleiter)

Um den Wert Ihres Lagerbestands anzuzeigen, wählen Sie im Bereich *Lagerverwaltung* auf der Seite *Einlagerung* in der Rolle *Werksleiter* die App *Lagerbestand anzeigen*.

Lagerbestand anzeigen

In der Ansicht *Lagerbestände zum Material anzeigen* geben Sie **KPAD1###** als Material ein. Versichern Sie sich, dass alle anderen Felder leer sind und klicken Sie auf **Ausführen**.

KPAD1###

Sie können sehen, dass alle angezeigten Werte aktuell null sind.

Wiederholen Sie diesen Schritt für **EPAD1###**.

Wiederholen für
EPAD1###

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

Bestätigen Sie eventuell auftretende Browserwarnungen mit **OK**.



Schritt 4: Wareneingang

Aufgabe Nehmen Sie die Waren im Zielwerk entgegen.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Nutzen Sie das SAP Fiori App, um einen Wareneingang zu verbuchen und damit den Erhalt der Ware in San Diego zu dokumentieren.

Name (Stelle) Yoshi Agawa (Wareneingangsbearbeiter)

Um einen Wareneingang zu verbuchen, nutzen Sie die App *Warenbewegung buchen* im Bereich *Lagerverwaltung* auf der Seite *Einlagerung* in der Rolle *Wareneingangsbearbeiter*.

Wareneingang buchen

In der Ansicht *Wareneingang Bestellung* prüfen Sie, dass im ersten Dropdown-Menü **A01 Wareneingang**, sowie für Typ des Wareneingangs **R01 Bestellung** ausgewählt sind und geben Sie Ihre **Bestellnummer** in das leere Feld daneben ein.

A01 Wareneingang
R01 Bestellung
Bestellnummer

Hinweis Wenn Sie Ihre Bestellnummer nicht aufgeschrieben haben, können Sie die Eingabehilfe nutzen. Klicken Sie dazu in das erste leere Feld neben dem zweiten Drop-Down Menü und wählen Sie .

Im folgenden Bildschirm wählen Sie im Dropdown Menü *Einkaufsbelege zum Lieferanten* aus. Geben Sie dann **103###** als Lieferant ein.

103###

Drücken Sie auf **Starten**, selektieren Sie Ihre Bestellung aus der Ergebnis-liste und wählen Sie **OK** um den Eintrag zu übernehmen.

Nachdem Ihre Bestellungsnummer eingefügt wurde, leeren Sie ggf. das Positionsfeld (Feld hinter Ihrer Bestellnummer).

Hinweis Wenn Sie dieses Feld nicht leeren, wird nur eine Zeile Ihrer Bestellung und damit nur eine der beiden Waren übertragen.

Klicken Sie dann auf . Nachdem Ihre Bestelldaten erschienen sind, setzen Sie in beiden Checkboxes der Spalte **OK** die Häkchen.

OK

Hinweis Falls eine der Zeilen ausgegraut ist, dann klicken Sie auf  im unteren Bereich um die Detaildaten zu schließen.

Versichern Sie sich, dass bei Menge **50**, bei Lagerort **Trading Goods** (TG00), bei Bewegungsart **101** und bei Bestandsart **Frei verwendbar** eingetragen ist.

50
Trading Goods
101
Frei verwendbar

Klicken Sie dann auf **Buchen**, um Ihren Wareneingang zu sichern. Das System wird eine einmalige Materialdokumentenummer vergeben.



Schritt 5: Anzeigen Materialbestand

Aufgabe Sehen Sie sich Ihren Materialbestand an.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Nutzen Sie das Fiori Launchpad, um Ihren Materialbestand anzuzeigen.

Name (Stelle) Jennifer Brown (Werksleiter)

Um den Materialbestand anzuzeigen, nutzen Sie im Bereich *Lagerverwaltung* auf der Seite *Einlagerung* in der Rolle *Werksleiter* die App *Bestandsübersicht anzeigen*.

Bestandsübersicht
anzeigen

Geben Sie im Feld Material **KPAD1###** (ersetzen Sie ### durch Ihre Nummer) ein. Alle weiteren Einstellungen können übernommen werden.

KPAD1###

Klicken Sie dann auf **Ausführen**. Beachten Sie, dass sich die Menge für frei verwendbare Ware in San Diego geändert hat und dafür kein Bestellbestand mehr vorliegt.

Mit einem Doppelklick auf *SD00 DC San Diego* können Sie sich erneut die zugehörige *Grundliste* der *Bestandsübersicht* anzeigen lassen.

Wiederholen Sie diesen Schritt für **EPAD1###**.

Wiederholen für
EPAD1###



Schritt 6: Anzeigen Lagerbestand

Aufgabe Sehen Sie sich Ihren Lagerbestandswert an.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Nutzen Sie das Fiori Launchpad, um Ihren Lagerbestandswert anzuzeigen.

Name (Stelle) Jennifer Brown (Werksleiter)

Um den Wert Ihres Lagerbestands anzuzeigen, wählen Sie im Bereich *Lagerverwaltung* auf der Seite *Einlagerung* in der Rolle *Werksleiter* die App *Lagerbestand anzeigen*.

Lagerbestand anzeigen

In der Ansicht *Lagerbestände zum Material anzeigen* geben Sie **KPAD1###** als Material ein (ersetzen Sie ### durch Ihre Nummer). Versichern Sie sich, dass alle anderen Felder leer sind und klicken Sie auf **Ausführen**.

KPAD1###

Wie Sie sehen können wurde der Wert der 50 Einheiten Ihres Materials zum Verteilzentrum in San Diego hinzugefügt.

Wiederholen Sie diese Aufgabe für das Material **EPAD1###**.

Wiederholen für
EPAD1###



Schritt 7: Anzeigen Lagerspiegel

Aufgabe Sehen Sie sich den Lagerspiegel Ihres Materials an.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Nutzen Sie das SAP Fiori Launchpad, um den Lagerspiegel anzuzeigen, der einen detaillierten Bericht für jeden Lagerplatz innerhalb des spezifizierten Lagers darstellt.

Name (Stelle) Carolin Bruzik (Lagervorarbeiter)

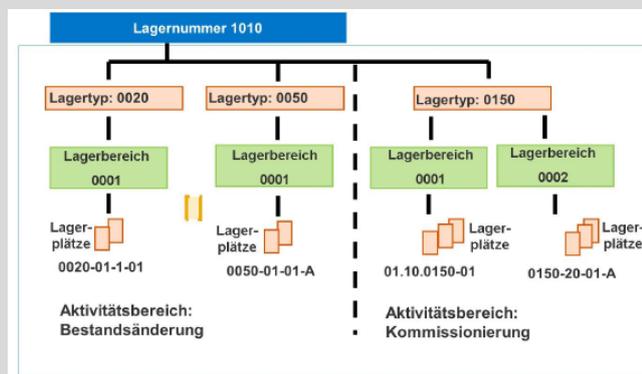
Um den Lagerspiegel anzeigen zu lassen, nutzen Sie die App *Lagerspiegel anzeigen* im Bereich *Lagerverwaltung* auf der Seite *Einlagerung* in der Rolle *Lagervorarbeiter*.

Lagerspiegel anzeigen

Im *Lagerspiegel: Einstieg* geben Sie **100** als Lagernummer und **STBN*###** als Lagerplatz an (ersetzen Sie ### durch Ihre Nummer).

100
STBN*###

Hinweis Die Lagernummer ist die höchste Ebene der Organisationseinheit in der Lagerverwaltung. In der Praxis entspricht die Lagernummer in der Regel einem Gebäude oder Distributionszentrum, in diesem Fall entspricht sie dem Lager in San Diego. Jede Lagernummer verfügt über eine Unterstruktur, die die räumliche Beziehung im Lagerkomplex detailliert abbildet.



Lagerplätze sind die unterste Ebene der Organisationsstruktur. Sie sind einem Lagertyp und falls vorhanden einem Lagerbereich zugewiesen.

Klicken Sie dann auf **Ausführen**.

In der *Lagerspiegel: Übersicht* sollten Sie eine Liste aller Ihrer Lagerplätze sehen, die Sie in San Diego haben.

Wie Sie sehen sind einige Lagerplätze bereits gefüllt, jedoch mit anderen Material. Klicken Sie auf den Lagerplatz *STBN-1-###*, um detaillierte Informationen zu erhalten.

Wie Sie sehen können, werden die bestellten Materialien noch nicht angezeigt, da die Waren auf einer temporären Position zwischengelagert wurden.



Schritt 8: Anlegen Transportauftrag

Aufgabe Legen Sie einen Transportauftrag an.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Nutzen Sie das SAP Fiori Launchpad, um einen Transportauftrag zu erstellen, um Ihre Waren an den richtigen Lagerplätzen einzulagern. Dies stellt den Übergang von der Materialwirtschaft (MM) zur Lagerwirtschaft (WM) dar. Das System bemerkt Waren, die eingetroffen sind, jedoch noch nicht eingelagert wurden.

Name (Stelle) Sunil Gupta (Lagerarbeiter)

Um einen Transportauftrag zu erstellen, nutzen Sie die App *Transportbedarf anzeigen - zum Material* im Bereich *Lagerverwaltung* auf der Seite *Einlagerung* in der Rolle *Lagerarbeiter*.

Transportbedarf anzeigen

In der Ansicht *Transportbedarf anzeigen: Liste zum Material* geben Sie **100** (für Ihr Lager in San Diego) als Lagernummer, **KPAD1###** als Material (ersetzen Sie ### durch Ihre Nummer) und **SD00** als Werk ein.

100
KPAD1###
SD00

Drücken Sie Enter. In der folgenden Ansicht *Transportbedarfe zum Material* sollte eine Belegzeile erscheinen, welche die Waren beschreibt, die gerade für Ihre Bestellung eingetroffen sind.

Die Bedarfsnummer sollte die gleiche sein, wie die Nummer der Bestellung, die Sie vorher erhalten haben. Vergewissern Sie sich, dass Ihre Zeile ausgewählt ist (Haken).

Klicken Sie auf **TA hell** um den Transportauftrag im Vordergrund (hell) zu bearbeiten.

In der Ansicht *Anlegen TA zum TB 00000000XX 0001: Vorbereitung Einlagern* drücken Sie Enter, um Ihre 50 Einheiten aus dem Bereich *Palettierung* in den Bereich *Positionen* zu übertragen. Geben Sie anschließend **001** (*Regallager*) als *Typ*, **001** als *Ber* und **STBN-1-###** als *Nachlagerplatz* (ersetzen Sie ### durch Ihre Nummer) ein.

001
001
STBN-1-###

Klicken Sie dann auf **Buchen**, um Ihren Transportauftrag zu speichern. Das System wird eine eigene Transportauftragsnummer zuweisen

Notieren Sie sich die Transportauftragsnummer (TA-Nummer).

KPAD1###: _____

Wiederholen Sie den Vorgang für das Material **EPAD1###**, um es an den gleichen Lagerplatz zu bringen.

Wiederholen für
EPAD1###

Notieren Sie sich die Transportauftragsnummer (TA-Nummer).

EPAD1###: _____

Klicken Sie auf , um zum SAP Fiori Launchpad zurückzukehren.

Bestätigen Sie eventuell auftretende Browserwarnungen mit .



Schritt 9: Bestätigen des Transportauftrags

Aufgabe Legen Sie einen Transportauftrag an.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Nutzen Sie das SAP Fiori Launchpad, um den Transportauftrag zu bestätigen, den Sie im vorherigen Schritt erstellt haben. Dies bestätigt, dass die Waren physisch an dem Lagerplatz sind, auf den im Transportauftrag verwiesen wurde.

Name (Stelle) Sunil Gupta (Lagerarbeiter)

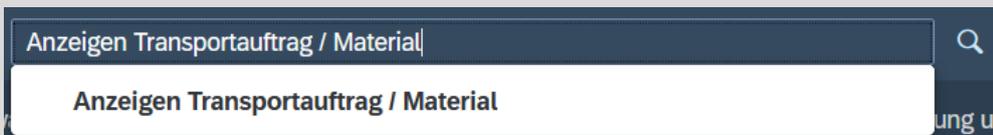
Um einen Transportauftrag zu bestätigen, nutzen Sie im Bereich *Lagerverwaltung* auf der Seite *Einlagerung* in der Rolle *Lagerarbeiter* die App *Transportauftrag quittieren*.

Transportauftrag
quittieren

Im *Quittieren Transportauftrag: Einstieg* geben Sie die **Nummer des Transportauftrags** aus der vorhergehenden Aufgabe und **100** als Lagernummer ein.

TA-Nummer
100

Hinweis Wenn Sie die TA-Nummer nicht notiert haben, verwenden Sie die App *Anzeigen Transportauftrag / Material*.



Geben Sie hier die Lagernummer 100, sowie Ihr Material KPAD1### bzw. EPAD1### ein und drücken Sie **Ausführen**, um sich den jeweils zugehörigen Transportauftrag anzeigen zu lassen.

Drücken Sie dann Enter. In der Ansicht *Quittieren Transportauftrag: Übersicht TA-Positionen* sehen Sie Ihren Transportauftrag, den Sie im vorherigen Schritt erstellt haben.

Überprüfen Sie alle Details, um sicher zu gehen, dass Sie die richtige Menge und den richtigen Lagerplatz ausgewählt haben.

Klicken Sie dann auf **Buchen**, um Ihren Transportauftrag zu bestätigen. Das System wird eine Erfolgsmeldung anzeigen.

Wiederholen Sie den Vorgang für Ihren zweiten Transportauftrag (zweites Material).



Schritt 10: Anzeigen Lagerspiegel

Aufgabe Sehen Sie sich den Lagerspiegel Ihres Materials an.

Zeit 5 Min.

Beschreibung Nutzen Sie das SAP Fiori Launchpad, um den Lagerspiegel anzuzeigen, der einen detaillierten Bericht für jeden Lagerplatz innerhalb des spezifizierten Lagers darstellt.

Name (Stelle) Carolin Bruzik (Lagervorarbeiter)

Um den Lagerspiegel anzeigen zu lassen, nutzen Sie die App *Lagerspiegel anzeigen* im Bereich *Lagerverwaltung* auf der Seite *Einlagerung* in der Rolle *Lagervorarbeiter*.

Lagerspiegel anzeigen

Im *Lagerspiegel: Einstieg* geben Sie **100** als Lagernummer und **STBN*###** als Lagerplatz an (ersetzen Sie ### durch Ihre Nummer).

100
STBN*###

Klicken Sie dann auf **Ausführen**.

In der *Lagerspiegel: Übersicht* sollten Sie eine Liste aller Ihrer Lagerplätze sehen, die Sie in San Diego haben.

Machen Sie auf Lagerplatz STBN-1-###, um detaillierte Informationen zu erhalten.

In der Ansicht *Lagerspiegel: Übersicht* sollten Sie sehen, dass Lagerplatz STBN-1-### nun gefüllt ist. Es sind jeweils 50 Stück der beiden Waren eingelagert.

Weiterhin können Sie sich das zugewiesene Quant eines jeden Materials anzeigen lassen. Wählen Sie dazu ein Material aus und drücken Sie auf

 Quant



WM I Herausforderung

Lernziel Führen Sie einen Einlagerungsprozess mit externen Gütern durch.

Zeit 70 Min

Motivation Nachdem Sie die Fallstudie *Warehouse Management I* nun erfolgreich beendet haben, sollten Sie in der Lage sein, folgende Aufgabe eigenständig zu lösen.

Szenario Das Warehouse Management System wurde nun ohne Fehler getestet. Deshalb hat das Management entschieden, das System in den Produktivbetrieb zu überführen. Als ersten Auftrag sollen Sie nun bei einem Zulieferer 2 Materialien einkaufen. Dabei handelt es sich um die Materialien Wasserflasche, mit einem Stückpreis von 11 USD, und Straßenhelm, mit einem Stückpreis von 27 USD. Sie sollen je 50 Stück beim Zulieferer *Spy Gear* bestellen. Die Materialien sollen dabei in 8 Tagen geliefert werden.

Nach Eingang der Waren in Ihrem Distribution Center in San Diego, sollen diese in zwei unterschiedlichen Lagerplätze getrennt eingelagert werden.

Aufgabeninformation Da diese Aufgabe an die *Warehouse Management I* 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.

