Vertrieb

Begleitmaterial zum Buch:

Einstieg in SAP S/4HANA®

Geschäftsprozesse, Anwendungen, Zusammenhänge Erklärt am Beispielunternehmen Global Bike

1. Auflage, 2022

Stand: 28.11.2022



Agenda

- Betriebliche Aufgaben und Akteure
- Organisationsdaten
- Stammdaten
- Bewegungsdaten
- Teilprozesse
- UCC-Fallstudie
- Praxisfall Vertrieb 1: Retourenabwicklung
- Praxisfall Vertrieb 2: Retourenrückabwicklung

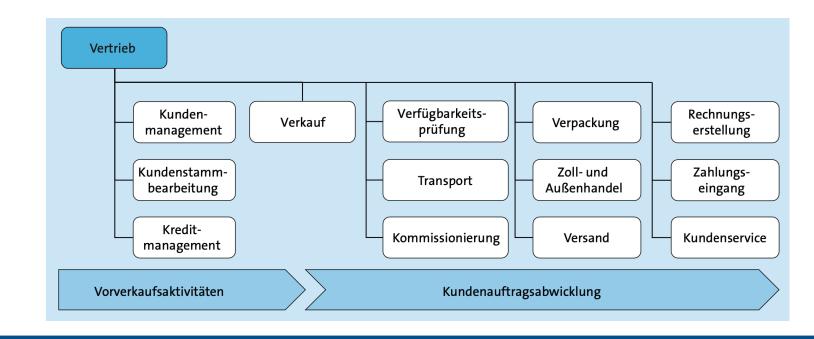


Betriebliche Aufgaben und Akteure



Aufgaben des Vertriebs

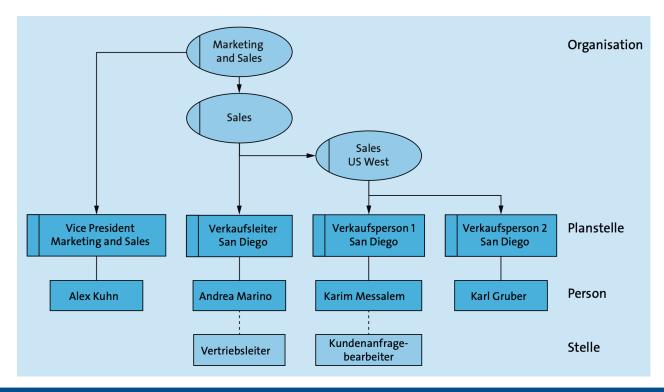
- Nicht nur klassisches Verkaufen, sondern alle Vertriebsaufgaben der Vorverkaufsaktivitäten (Presales) und der Kundenauftragsabwicklung
- Zu den Vertriebstätigkeiten der Kundenauftragsabwicklung zählen die folgenden Aufgaben:
 - Integration in die Materialwirtschaft
 - Transport
 - Verfügbarkeitsprüfung
 - Integration in die Finanzbuchhaltung
 - Rechnungserstellung
 - o Nachverfolgung des Zahlungseingangs
 - Integration in den Kundenservice
 - o Bearbeitung von Wartungs- und
 - Zoll- und Außenhandel
 - Kommissionierung
 - Verpackung und Versand





Vertriebsaufgaben bei Global Bike

- Wesentliche Vorverkaufsaktivitäten und die Vertriebsunterstützung werden zentral von den Abteilungen für Marketing in Dallas und Heidelberg erbracht.
- Um den Verkauf und Versand von Fahrrädern und Zubehörteilen kümmern sich alle fünf Werke lokal und selbstverantwortlich.
- Rechts: <u>Organigramm</u> zur Verdeutlichung der Verantwortlichkeiten in den USA und Deutschland





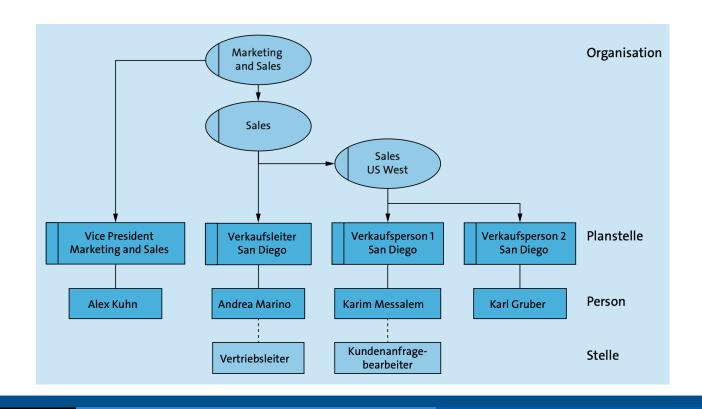
Stellen und Planstellen bei Global Bike

- Vertriebsaktivitäten werden im Unternehmen von verschiedenen Akteuren übernommen. Ein <u>Akteur</u> stellt hierbei keine einzelne Person, sondern eine <u>Stelle</u> zur Klassifikation von ortsungebundenen Aktivitäten dar.
- Soll eine Stelle in einer oder mehreren Regionen ausgeschrieben werden, sind entsprechend viele <u>Planstellen</u> anzulegen, die dann entweder
 - noch nicht,
 - anteilig oder
 - zu 100%

von internen oder externen Mitarbeitern besetzt werden können.

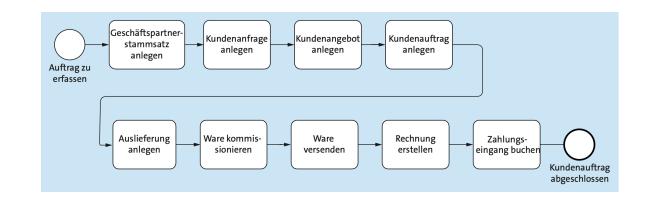
Hinweis

Zur eigenständigen Erkundung der Organisationsstrukturen des Vertriebs eignet sich die UCC-Fallstudie "Business Process Analysis".



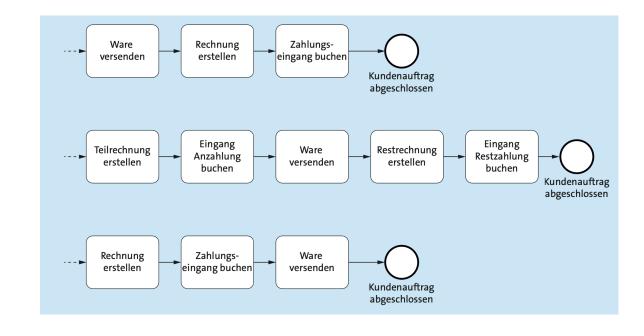
Erweiterte Kundenauftragsabwicklung

- Die Kundenauftragsabwicklung stellt den Kerngeschäftsprozess des Vertriebs dar.
- Im Gegensatz zur einfachen Abwicklung muss bei der erweiterten Variante erst der Stammsatz eines neuen Kunden angelegt werden.
- Beispielhafter Prozessablauf:
 - 1. Für einen Neukunden muss ein Kundenstammsatz angelegt werden.
 - 2. Dieser Kunde stellt eine offizielle Anfrage.
 - Mit Bezug auf diese Kundenanfrage wird ein Angebot erstellt.
 - 4. Der Kunde nimmt dieses Angebot an.
 - Mit Bezug auf dieses Angebot wird ein Kundenauftrag erstellt.
 - 6. Die Ware ist in ausreichender Menge am Lager vorrätig.
 - 7. Die Ware wird ohne Vorauszahlung kommissioniert und versandt.
 - 8. Es ist keine Mahnung notwendig.



Prozessvarianten und Prozessverzweigungen

- Eine Vielzahl von <u>Prozessvarianten</u> ist möglich.
- Mithilfe von Unternehmensregeln (so genannten Business Rules) kann man z.B. fest einstellen, in welchen Regionen Kunden zwingend Vorauszahlungen leisten müssen.
- Flexibler als Prozessvarianten können
 <u>Prozessverzweigungen</u> eingesetzt werden. Diese
 definieren in Geschäftsprozessen Bedingungen, die
 während der Durchführung überprüft werden.
- Rechts: Drei Prozessvarianten
 - Ware versenden ohne Anzahlung
 - 2. Ware versenden nach Teilzahlungseingang
 - 3. Ware versenden nach Eingang der kompletten Zahlung



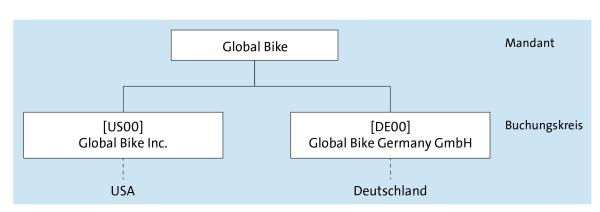


Organisationsdaten



Mandant und Buchungskreis

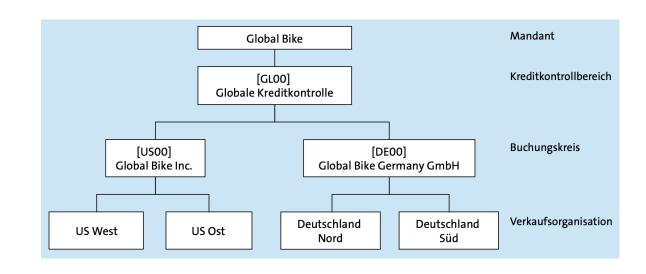
- Der Mandant stellt die größte handelsrechtliche organisatorische Einheit in SAP S/4HANA dar und wird mit dem Fachbegriff Konzern oder Muttergesellschaft gleichgesetzt.
- Damit bildet der Mandant Global Bike den Rahmen für die Organisations-, Stamm- und Bewegungsdaten.
- Auf der nächsten Hierarchieebene unterhalb des Mandanten definiert der Buchungskreis die kleinste Organisationseinheit für eine abgeschlossene Finanzbuchhaltung.
- Für den Fahrradkonzern sind im SAP-ERP-System die Tochterfirmen Global Bike Inc. in den USA sowie Global Bike Germany GmbH in Deutschland als Buchungskreise abgebildet.





Kreditkontrollbereich

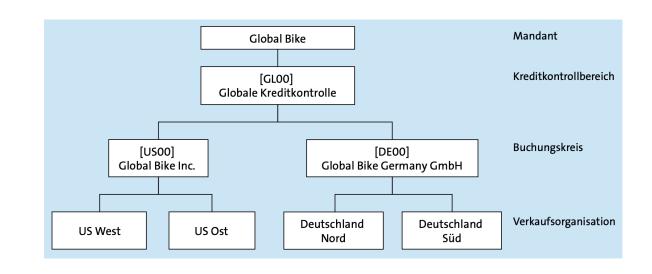
- Mithilfe eines <u>Kreditkontrollbereichs</u> können für verschiedene Kunden Kreditlinien gewährt und überwacht werden. Dies bedeutet, dass für jeden Kunden ein Limit für die Summe der offenen Forderungen in SAP S/4HANA hinterlegt werden kann.
- Falls mit dem Auftragsvolumen ein gesetztes Kundenlimit überschritten wäre, kann SAP S/4HANA das Anlegen eines Kundenauftrags solange unterbinden, bis der Kunde offene Zahlungen in ausreichender Höhe begleicht oder das Management eine Erhöhung des Kreditlimits veranlasst.
- Da bei Global Bike Großkunden aus Deutschland theoretisch auch in den USA bestellen könnten und umgekehrt, ist der Kreditkontrollbereich buchungskreisübergreifend und somit weltweit angelegt.





Verkaufsorganisation

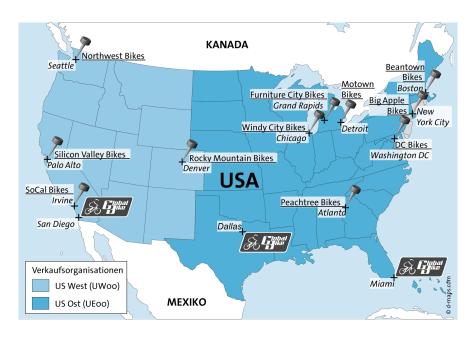
- Die <u>Verkaufsorganisation</u> ist als organisatorische Einheit des Vertriebs verantwortlich für den Absatz von Waren und Dienstleistungen, darüber hinaus jedoch auch für die Produkthaftung im rechtlichen Sinn.
- Grundsätzlich gilt, dass in jedem Buchungskreis mit Vertriebsaktivitäten mindestens eine Verkaufsorganisation definiert sein muss, gegebenenfalls aber auch mehrere existieren können.
- Eine Verkaufsorganisation dagegen ist genau dem Buchungskreis zugeordnet, in dem ihre Geschäftsvorfälle rechnerisch dokumentiert
- Das Management von Global Bike nutzt dieses Organisationselement zusätzlich zur Unterteilung des Marktes.



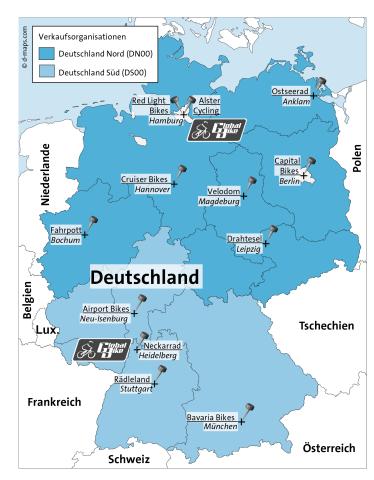


Verkaufsorganisationen in Deutschland

- Im SAP-System von Global Bike sind insgesamt vier Vertriebsregionen abgebildet:
 - USA West
 - USA Ost
 - Deutschland Nord
 - Deutschland Süd



(Quelle Kartenmaterial: https://d-maps.com)



(Quelle Kartenmaterial: https://d-maps.com)



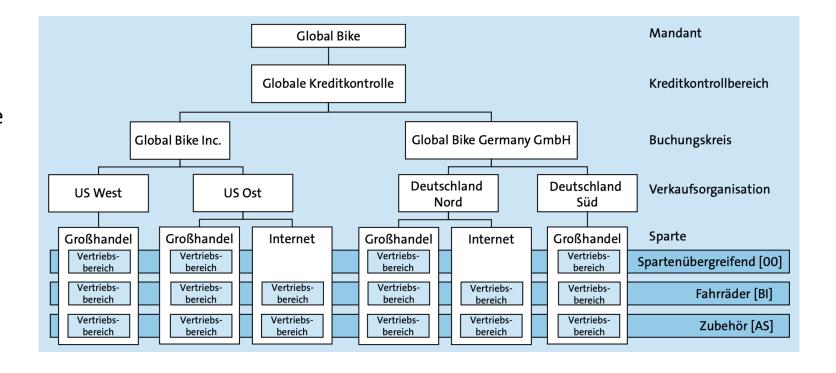
Vertriebsbereich, Vertriebslinie und Sparte

- Als <u>Vertriebswege</u> werden in SAP S/4HANA Distributionskanäle bezeichnet, über die Produkte und Dienst-leistungen zu den Kunden gelangen. Global Bike verkauft seine Fahrräder an den Großhandel und über das Internet.
- Kombinationen aus Verkaufsorganisationen und Vertriebswegen werden in SAP S/4HANA <u>Vertriebslinien</u> genannt. Eine Vertriebslinie kann für mehrere Werke im SAP-ERP-System tätig sein. Eine Besonderheit ist dabei, dass diese Werke nicht demselben Buchungskreis angehören müssen.
- Zur Gruppierung von Waren und Dienstleistungen kann in SAP S/4HANA die <u>Sparte</u> als weitere Organisations-einheit des Vertriebs verwendet werden. Global Bike nutzt zwei Sparten: Fahrräder und Zubehör.
- Da in SAP S/4HANA einem Kundenauftrag nur genau eine Sparte zugeordnet werden kann, gibt es bei Global Bike darüber hinaus die dritte Kategorie spartenübergreifend. Für Materialien verschiedener Produkt-gruppen, die gemeinsam in einem Kundenauftrag verwendet werden sollen, muss dieser spartenüber-greifende Verkauf erlaubt sein.



Vertriebsbereich

- Ein <u>Vertriebsbereich</u> stellt keine eigenständige Organisationseinheit dar, sondern ist eine für die Vertriebsaktivitäten einer Firma relevante Kombination aus
 - Verkaufsorganisation,
 - Vertriebsweg und
 - Sparte.
- Global Bike legt so für seine vier Verkaufsorganisationen fest, welche Vertriebswege genutzt werden und welche Sparten möglich sind.





Verkaufsbüro, Verkäufergruppe und Verkäufer

- Für jeden Vertriebsbereich können ein oder mehrere <u>Verkaufsbüros</u> definiert sein. Diese sind für den Verkauf in einem geografischen Gebiet zuständig.
- Ein Verkaufsbüro kann wiederum einem oder mehreren Vertriebsbereichen zugeordnet sein. In Global Bike verfügen alle fünf Standorte über je ein Verkaufsbüro.
- Organisatorisch sind zur feineren Untergliederung <u>Verkäufergruppen</u>, z.B. für eine bestimmte Sparte, definierbar.
- Außerdem können für <u>Verkäufer</u> Personalstammsätze eingerichtet werden, die einer Verkäufergruppe und einem Verkaufsbüro zugeordnet sind.



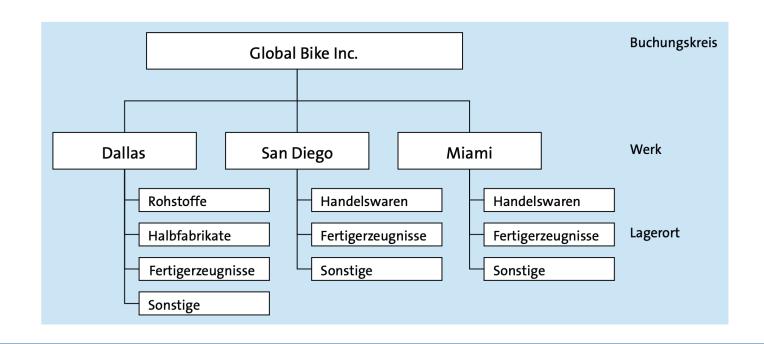
(Auslieferungs-) Werk

- Ein Werk erfüllt im SAP-System im Wesentlichen vier verschiedene Aufgaben:
 - Fertigung
 - Beschaffung
 - Disposition
 - Wartung
- Im Vertrieb wird das Werk lediglich zur Disposition verwendet. Bei Global Bike ist für jeden der fünf Standorte je ein (Auslieferungs-) Werk im SAP-System gepflegt:
 - USA
 - Dallas
 - o San Diego
 - Miami
 - Deutschland
 - o Heidelberg
 - o Hamburg



Lagerort und Versandstelle

- Innerhalb eines Werkes können physische Lagerbestände zusätzlich nach Form und Art der Materialien oder nach Art der Lagerung unterschieden werden.
- Die sogenannten <u>Lagerorte</u> bilden in Werken ohne Warehouse-Management-System die unterste Ebene der Bestandsverwaltung Global Bike unterscheidet Lagerorte nach Materialart.
- In einem Werk erfolgt der tatsächliche physische Versand von Waren über sogenannte <u>Versandstellen</u>.
- Diese bearbeiten und überwachen alle Auslieferungen und die anschließende Warenausgabe.



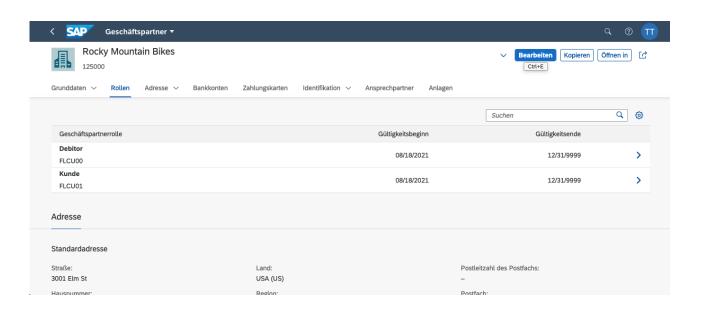


Stammdaten



Geschäftspartner in der Rolle Kunde / Debitor





- Fiori-App: Geschäftspartnerstammdaten verwalten
- In SAP S/4HANA werden alle Informationen von Geschäftspartnern, an die Produkte und Dienstleistungen verkauft werden, zentral in Geschäftspartnerstammsätzen mit der Rolle Kunde gespeichert.
- Diese Informationen sind auf die Sichten Adresse, Steuerungsdaten, Zahlungsverkehr, Marketing und Exportdaten verteilt.

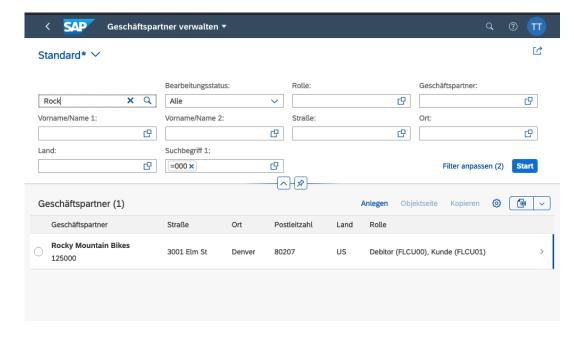
Drei Bereiche

- Der Geschäftspartnerstammsatz zum Kunden ist in drei Bereiche unterteilt:
 - Allgemeine Daten
 - Buchungskreisdaten
 - Vertriebsbereichsdaten
- Allgemeine Daten sind für den Geschäftspartner, unabhängig von seiner Rolle, Weise gültig. Zu diesen mandantenweit geltenden Geschäftspartnerdaten gehören z.B. die eindeutige Geschäftspartnernummer, sein Name, seine postalische Hauptadresse sowie weitere Kommunikationskanäle.
- Weiter enthält ein Geschäftspartnerstammsatz in der Rolle Kunde <u>Buchungskreisdaten</u>. Diese sind von buchhalterischer Relevanz für jeweils genau einen Buchungskreis. Dazu zählen z.B. das Abstimmkonto, Zahlungsbedingungen, Toleranzgruppen und Mahndaten.
- Der dritte Bereich umfasst die <u>Vertriebsbereichsdaten</u>. Hier können vertriebsspezifische Daten für alle genutzten Vertriebsbereiche hinterlegt werden. Dazu zählen die Verkaufswährung, das Standardaus-lieferungswerk sowie die Partnerrollenzuordnung.



Übung: Geschäftspartnerstammsätze anzeigen

- 1. Analysieren Sie die Daten in den Geschäftspartnerstammsätzen!
- 2. Verwenden Sie als Beispiel den Kunden Beantown Bikes in Boston.
- 3. Schauen Sie sich die Allgemeinen Daten, die Buchungskreisdaten und die Vertriebsbereichsdaten an.



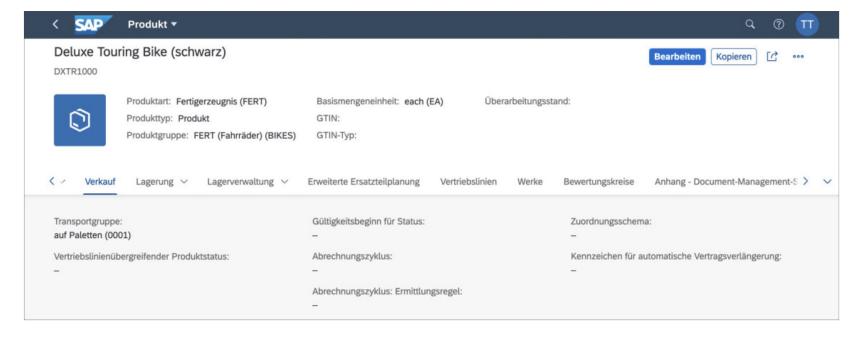


Produkt

- Aufgrund seiner zentralen Bedeutung wurden die <u>Produktstammdaten</u> bereits im Kapitel Grundlagen im Detail vorgestellt.
- Hinweis: Begriffe Produkt und Material warden im Foliensatz synonym verwendet

C. Drumm, B. Scheuermann, S. Weidner

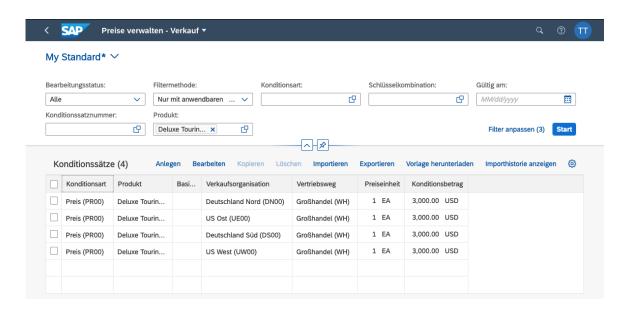
- Für den Vertrieb sind in der Fiori-App Produktstammdaten verwalten die beiden folgenden Teilbereiche relevant:
 - Verkauf
 - Vertriebslinien





Kondition





- App Preise verwalten Verkauf
- Konditionen dienen der Preisvereinbarung für Produkte und Dienstleistungen.
- Der Prozess zur Ermittlung eines Verkaufspreises wird in SAP S/4HANA als Preisfindung bezeichnet.
- Die Basis der Preisfindung in SAP S/4HANA bilden Kalkulationsschemata, Konditionsarten, Zugriffsfolgen und Konditionssätze
 - Über das Kalkulationsschema wird gesteuert, welche Konditionsarten mit welcher Logik zur Berechnung des Verkaufspreises verwendet warden
 - Im Kalkulationsschema sind die einzelnen Preisbestandteile über die Konditionsarten abgebildet. Die Konditionsart definiert, ob es sich bei dem Preisbestandteil um einen Preis, einen Zu- und Abschlag oder Steuern handelt und welche Art von Rechenregel für den Preisbestandteil angewendet wird.

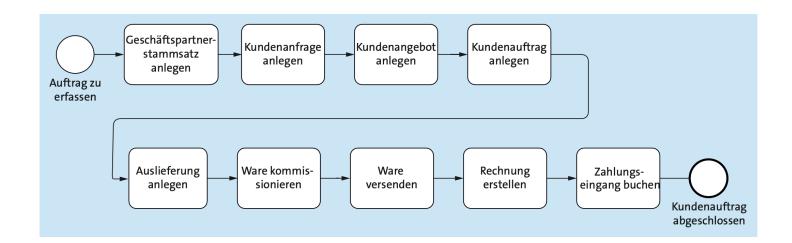
Bewegungsdaten



Erweiterte Kundenauftragsabwicklung

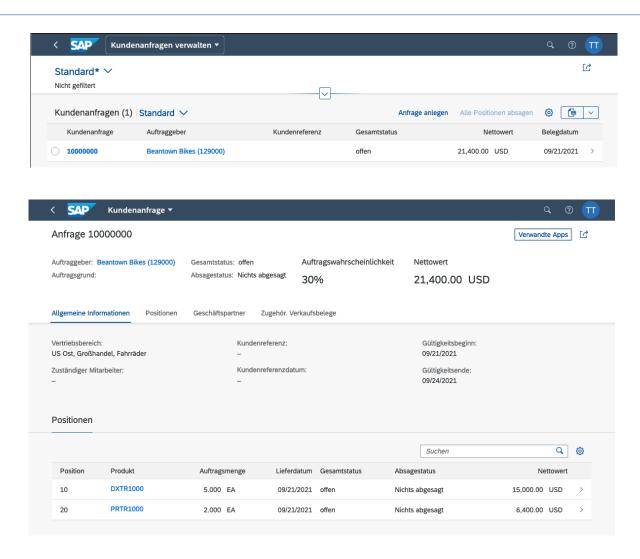
Bewegungsdaten im der Kundenauftragsabwicklung

- 1. Kundenanfrage
- 2. Kundenangebot
- 3. Kundenauftrag
- 4. Auslieferung
- 5. Rechnung



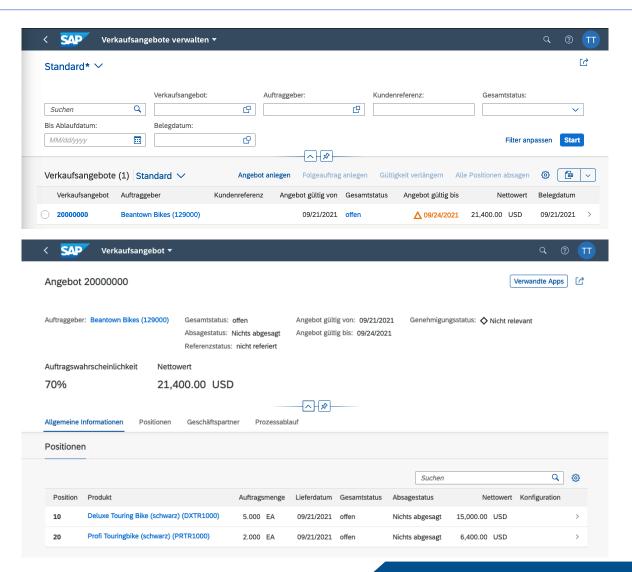


Kundenanfrage



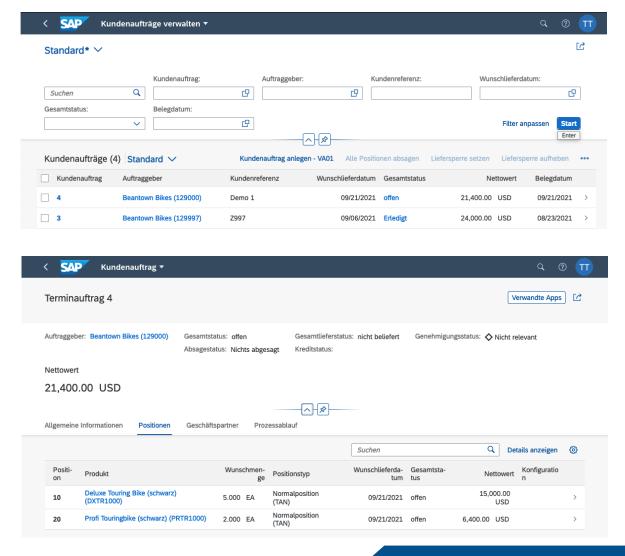
- Fiori-App Kundenanfrage verwalten
- In einer Kundenanfrage wird erfasst, für welches Produkt oder welche Dienstleistung sich der Kunde interessiert
 - Menge
 - gegebenenfalls gewünschtes Lieferdatum
- Eine Kundenanfrage stellt noch keinen abgeschlossenen Vertrag dar und beinhaltet somit noch keine Kauf- bzw.
 Verkaufsverpflichtung
- <u>Kundenanfragen</u> sind in Kopfdaten (z.B. Auftraggeber, Warenempfänger und Zahlungsbedingungen) und Positionsdaten (Materialnummer, Menge, Konditionen) unterteilt.

Kundenangebot



- Fiori-App Verkaufsangebote verwalten
- Das <u>Kundenangebot</u> stellt ein verbindliches Angebot über die Lieferung bestimmter Materialien in einem bestimmten Zeitrahmen zu einem im Voraus festgelegten Preis dar.
- Analog zur Kundenanfrage in verschiedene Bereiche unterteilt.
- Kopfdaten enthalten Informationen, die für das gesamte Kundenangebot relevant sind
- Positionsdaten enthalten Informationen zu den angefragten Produkten oder Leistungen

Kundenauftrag



- Fiori-App Kudenaufträge verwalten
- Ein <u>Kundenauftrag</u> stellt die verbindliche Bestellung eines Kunden über Produkte oder Dienstleistungen zu festgelegten Bedingungen dar.
- Ein Kundenauftrag ist analog zu Kundenanfragen und Kundenangeboten in Kopf- und Positionsdaten unterteilt.



Auslieferung

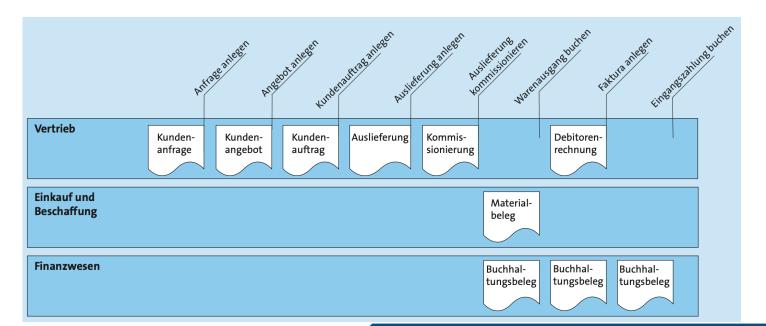
- Die <u>Auslieferung</u> löst im Rahmen der Kundenauftragsbearbeitung den Versandprozess aus.
- Die Warenauslieferung zu einem Kundenauftrag kann komplett als Einmallieferung oder über mehrere Teillieferungen verteilt stattfinden.
- Im Rahmen des Auslieferungsprozesses gibt es folgende Teilschritte:
 - Lieferschein erstellen
 - Auslieferung durchführen
 - Warenausgang
 - Fakturabeleg erzeugen
 - Zahlung erfassen

- Fiori-App Auslieferung anlegen
- Fiori-App Auslieferungen verwalten



Belege

- Veränderungen durch Aktivitäten wie die Erfassung einer Kundenanfrage oder die Erstellung eines Kundenauftrags werden im SAP-S/4HANA-System als <u>Belege</u> gespeichert.
- Unten: Überblick über typische Belege im Kundenauftragsprozess und die Transaktion, mit denen sie angelegt werden.
 - Integration zu Einkauf und Beschaffung (Warenausgang)
 - Integration zum Finanzwesen(Warenausgang, Rechnung, Zahlungseingang)



Hinweis: Belege in der Buchführung und Belege in SAP S/4HANA

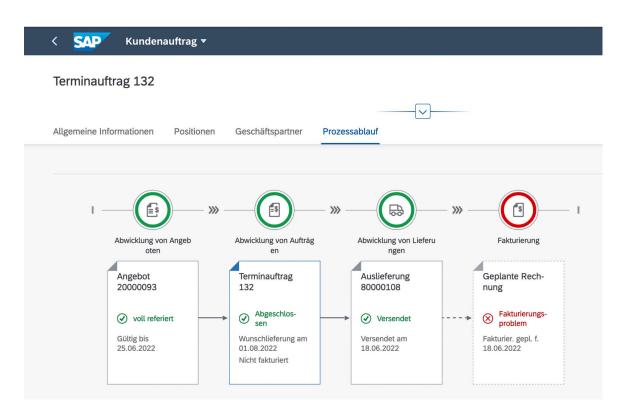
In der Buchführung versteht man den Begriff »Beleg« als das Bindeglied zwischen Geschäftsvorfällen und den zugehörigen Buchungen.

In SAP S/4HANA ist der Begriff Beleg allgemeiner gefasst. In SAP S/4HANA wird ein Beleg als elektronischer Nachweis für eine Aktivität oder einen Geschäfts-vorfall definiert.



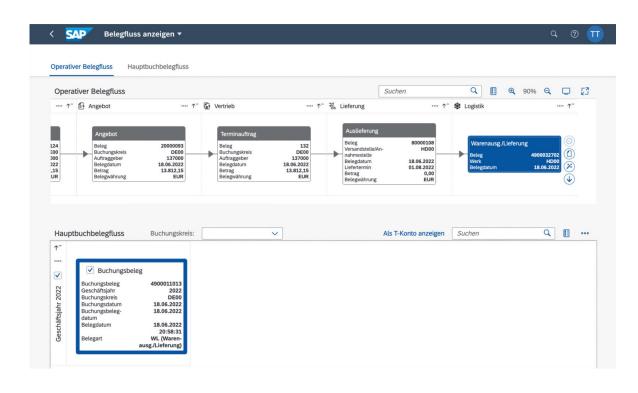
Prozessablauf und Belegfluss

- In SAP S/4HANA existieren verschiedene Möglichkeiten, die Beziehungen zwischen Belegen anzuzeigen
 - Prozessablauf
 - Belegfluss
- In den meisten Fiori-Apps existiert ein Bereich Prozessablauf. Abbildung zeigt den Prozessablauf zu einem Kundenauftrag.





Prozessablauf und Belegfluss



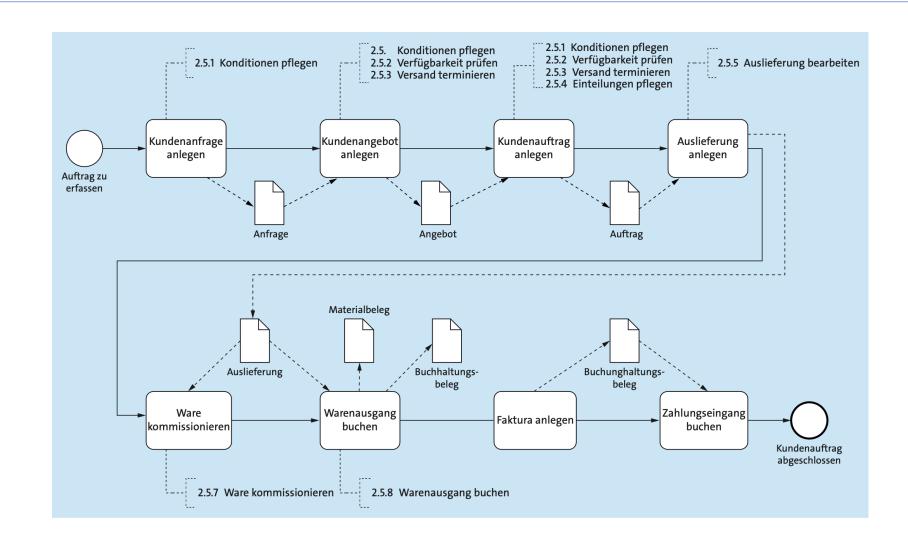
- Fiori-App Belegfluss anzeigen
- Im Belegfluss sind die Belege in den operativen Belegfluss und den Hauptbuchbelegfluss aufgeteilt.
- In der Abbildung erkennt man im Bereich Operativer Belegfluss:
 - Angebot, den Kundenauftrag und die Auslieferung
 - Zusätzlich wird hier der Materialbeleg zum Warenausgang dargestellt.
- Im Bereich Hauptbuchbelegfluss wird der Buchhaltungsbeleg zum Warenausgang dargestellt.

Teilprozesse



Kundenauftragsprozess

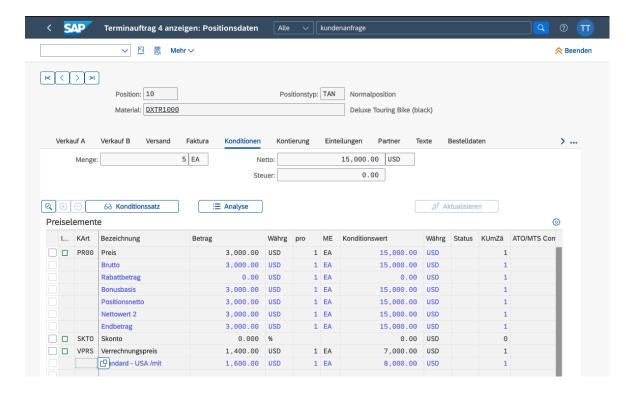
- Rechts: Darstellung des erweiterten Kundenauftragsprozesses
- Folgende Teilprozesse des Vertriebs werden im Detail vorgestellt:
 - 1. Kondition pflegen
 - 2. Verfügbarkeit prüfen
 - Versand terminieren
 - 4. Einteilungen pflegen
 - 5. Auslieferung bearbeiten
 - Auslieferungsbeleg bearbeiten
 - 7. Ware kommissionieren
 - 8. Warenausgang buchen





Teilprozess 1: Konditionen pflegen

- Das Pflegen der Konditionen erfolgt in der Kundeanfrage, dem Kundenangebot oder dem Kundenauftrag in zwei Schritten.
- Sobald eine Position für ein Material und eine Menge erfasst ist, erfolgt die automatische Preisfindung.
- Im zweiten Schritt können dann noch manuelle Konditionen, wie z.B. Rabatte, erfasst werden.
- Rechts: Darstellung der wesentlichen Preisbestandteile:
 - Nettopreis (Konditionsart PR00)
 - Mehrwertsteuer (Konditionsart MWST)
 - Verrechnungspreis (Konditionsart VPRS)

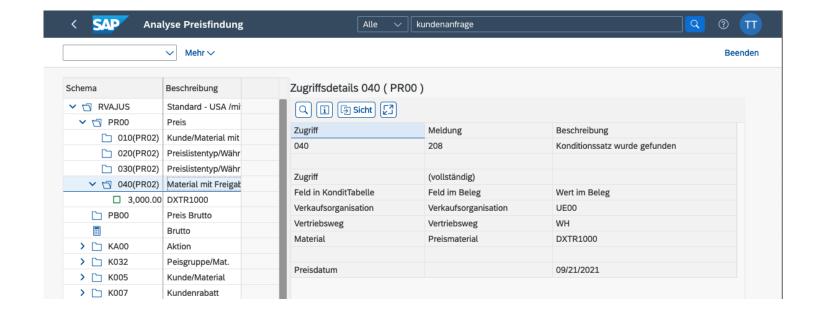




Konditionen analysieren

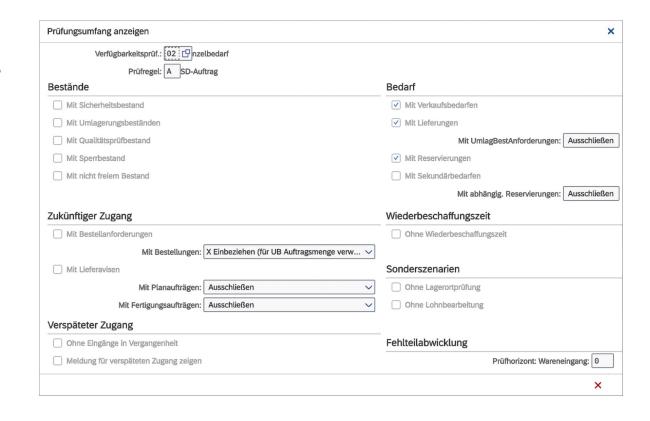
- Über den Button

 Malyse gelangt man zur Analysesicht.
- Zunächst Ermittlung des Kalkulationsschemas (hier RVAJUS) auf Basis der im Kundenauftrag ausgewählten Kombination aus Verkaufsorganisation, Vertriebsweg und Sparte sowie der Auftragsart.
- Danach folgen die Konditionsarten (hier PR00) und die Zugriffsfolgen (hier PR02).
- Die im Materialstammsatz gefundene Kondition von 50,00 USD wird in die Auftragsposition übernommen.
- Im letzten Schritt könnten Konditionen manuell angepasst werden.





- Bei der Erfassung eines Angebots oder Kundenauftrags in SAP S/4HANA wird für jede Position automatisch eine Verfügbarkeitsprüfung durchgeführt.
- Ziel der Verfügbarkeitsprüfung ist es, sicherzustellen, dass dem Kunden zugesagte Mengen und Liefertermine eingehalten werden können.
- Verschiedene Möglichkeiten der Prüfung, z.B.
 - Verfügbarkeitsprüfung gegen Kontingente
 - Verfügbarkeitsprüfung gegen Vorplanung
- Bei Global Bike wird die <u>dynamische Verfügbarkeits-</u> prüfung verwendet.



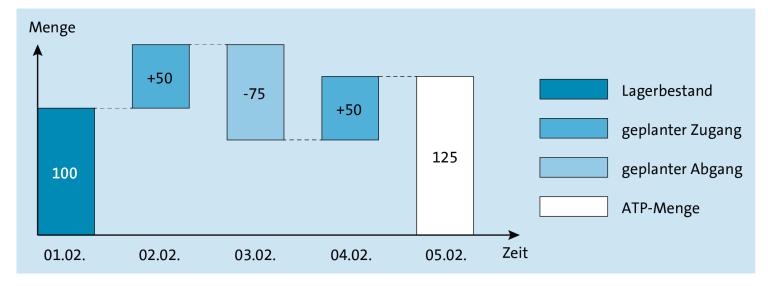


Dynamische Verfügbarkeitsprüfung

- Die dynamische Verfügbarkeitsprüfung wird in SAP S/4HANA als ATP-Prüfung (Available To Promise) bezeichnet.
- Sie berechnet die voraussichtlich verfügbare Menge (ATP-Menge) für ein Material zu einem Zeitpunkt in der Zukunft.
- Berechnung auf der Ebene des Werkes in mehrerem Schritten:
 - 1. Ermittlung des aktuellen Bestands
 - 2. Ermittlung aller geplanten Zuund Abgänge des Materials
 - 3. Addition der Materialzugänge
 - 4. Subtraktion der Materialabgänge

Hinweis

Details siehe »Vertrieb mit SAP. Das Praxishandbuch« von J. Scheibler und W. Schuberth (2. Auflage, Rheinwerk Verlag 2022)





Übung: Verfügbarkeitsprüfung durchführen

- Am ersten Tag des kommenden Monats besteht für das Deluxe Touring Bike (rot) im Werk Heidelberg ein Lagerbestand von 100 Stück. Es existieren zwei Fertigungsaufträge zu je 50 Stück dieses Materials. Der erste Fertigungsauftrag wird am zweiten Tag des nächsten Monats fertiggestellt, der zweite Auftrag am vierten Tag. Weiterhin existiert ein Kundenauftrag über 75 Stück mit einem Materialbereitstellungsdatum zum dritten Tag des kommenden Monats.
- Berechnen Sie die ATP-Menge zum fünften Tag des kommenden Monats! Dabei gehen wir davon aus, dass gemäß Fabrikkalender jeder Kalendertag ein Arbeitstag ist.
- Rechts: Ergebnis der ATP-Mengenberechnung am Beispiel des Monats Februar 2023.

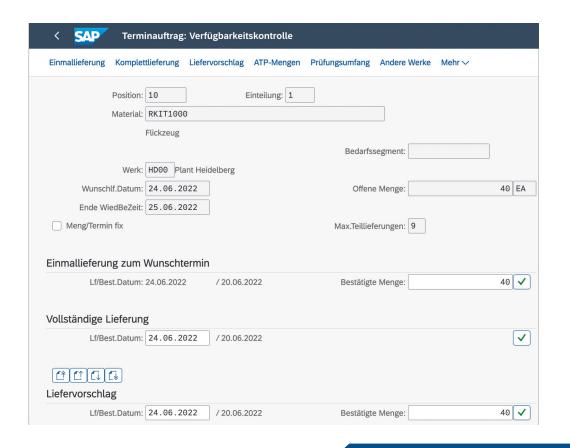
Summe	Menge	Тур	Datum
100		Lagerbestand	01.02.2023
	+50	Fertigungsauftrag	02.02.2023
	+50	Fertigungsauftrag	04.02.2023
100		geplante Zugänge	
	-75	Kundenauftrag	03.02.2023
-75		geplante Abgänge	
125		ATP-Menge	05.02.2023

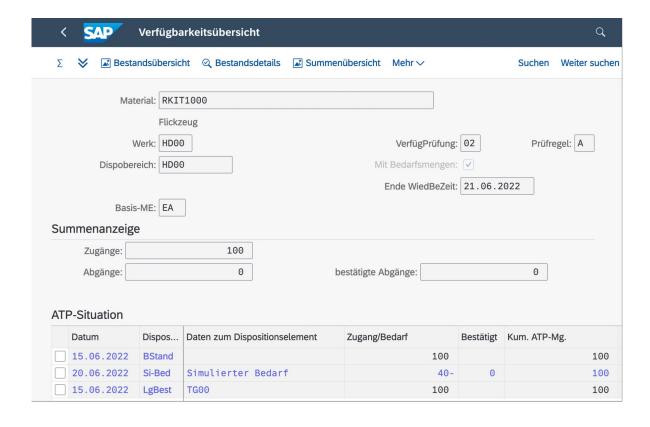


- Für jede Position eines Kundenauftrags wird die Auftragsmenge des Materials mit der berechneten ATP-Menge verglichen. Dieser Vergleich kann zu zwei Ergebnissen führen:
 - 1. Die Auftragsmenge ist kleiner oder gleich der ATP-Menge
 - 2. Die Auftragsmengeistgrößeralsdie ATP-Menge.
- Falls die ATP-Menge zum Materialbereitstellungsdatum kleiner als die Auftragsmenge ist, wird in SAP S/4HANA ein alternativer <u>Liefervorschlag</u> erstellt und dem Benutzer angezeigt.
- Bei der Erstellung des Liefervorschlags spielt insbesondere die <u>Wiederbeschaffungszeit</u> des Materials eine entscheidende Rolle



- Beispiel 1: Auftragsmenge ist kleiner oder gleich der ATP-Menge
 - Terminauftrag über 40 EA des Materials RKIT1000
 - Wunschlieferdatum ist der 24.06.2022

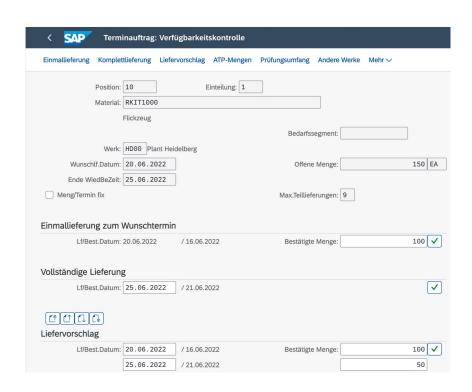


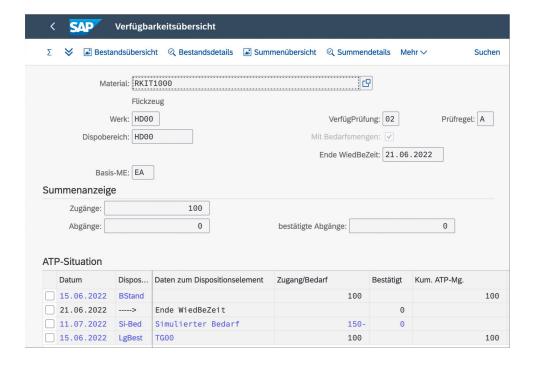




- Beispiel 2: Auftragsmenge ist größer als Lagerbestand und Materialbereitstellung nach Ende der Wiederbeschaffungszeit
 - Auftragsmenge von 150 EA
 - aktueller Lagerbestand 100 EA
 - Wunschlieferdatum 15.07.2022 → Materialbereitstellungsdatum 11.07.2022

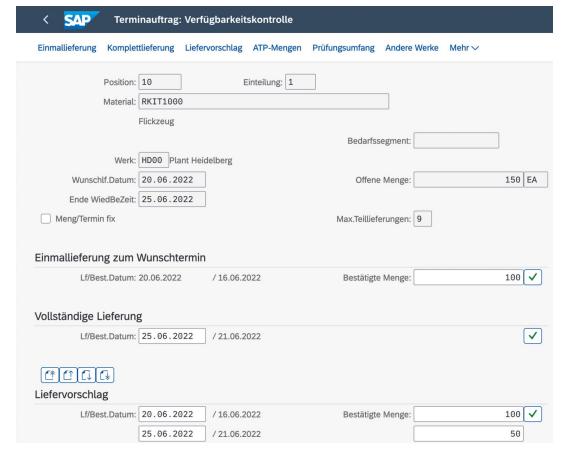
C. Drumm, B. Scheuermann, S. Weidner





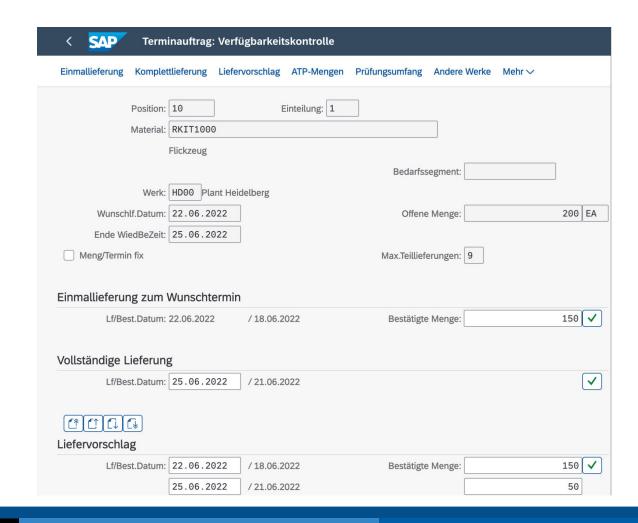


- Beispiel 3: Auftragsmenge größer als Lagerbestand und Materialbereitstellung vor Ende der Wiederbeschaffungszeit
 - Auftragsmenge von 150 EA
 - aktueller Lagerbestand 100 EA
 - Wunschlieferdatum 20.06.2022
 - Materialbereitstellungsdatum 16.06.2022.
- Das Materialbereitstellungsdatum für die fehlende Bestandsmenge liegt also vor dem Ende der Wiederbeschaffungszeit.



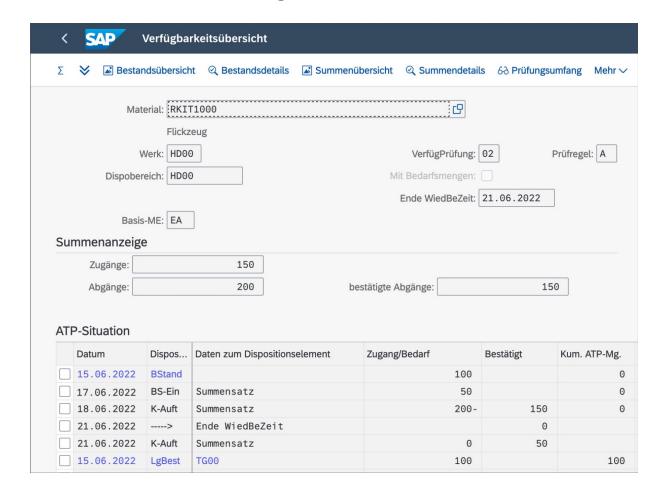


- Beispiel 4: Auftragsmenge größer als Lagerbestand, existierende Bestellung für das Material
 - Auftragsmenge 200 EA
 - aktueller Lagerbestand 100 EA
 - Wunschlieferdatum 22.06.2022
 - Materialbereitstellungsdatum 18.06.2022
- Materialbereitstellungsdatum für die fehlende Bestandsmenge liegt also vor dem Ende der Wiederbeschaffungszeit (21.06.2022)
- Eine offene Bestellung über 50 EA des Materials RKIT1000 bei einem Lieferanten von Global Bike
 - Lieferdatum für diese Bestellung 16.06.2022





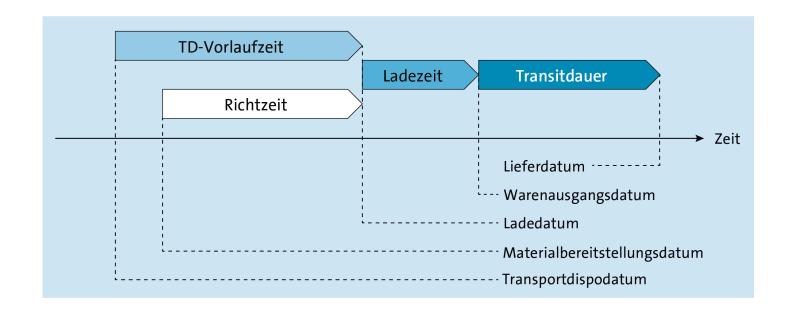
- Beispiel 4: Auftragsmenge größer als Lagerbestand, existierende Bestellung für das Material
 - Auftragsmenge 200 EA
 - aktueller Lagerbestand 100 EA
 - Wunschlieferdatum 22.06.2022
 - Materialbereitstellungsdatum 18.06.2022
- Materialbereitstellungsdatum für die fehlende Bestandsmenge liegt also vor dem Ende der Wiederbeschaffungszeit (21.06.2022)
- Eine offene Bestellung über 50 EA des Materials RKIT1000 bei einem Lieferanten von Global Bike
 - Lieferdatum für diese Bestellung 16.06.2022





Teilprozess 3: Versand terminieren

- Die Versandterminierung verfolgt das Ziel der Berechnung des Liefertermins für eine Einteilung eines Kundenauftrags.
- Zudem werden dabei alle weiteren planmäßigen Termine für die benötigten Versandaktivitäten ermittelt.
- Zu diesen Terminen gehören:
 - Transportdispositionsdatum
 - Materialbereitstellungsdatum
 - Ladedatum
 - Warenausgangsdatum
 - Lieferdatum





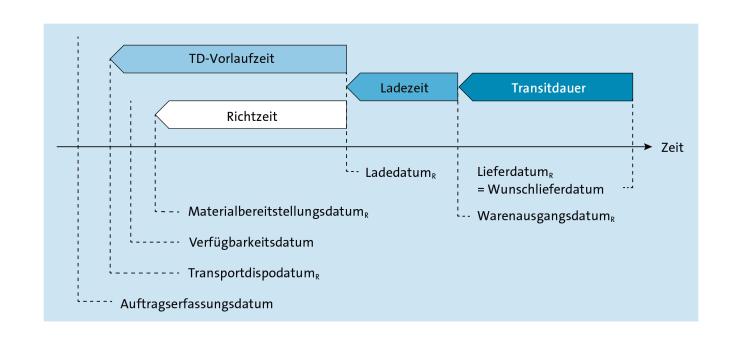
Rückwärtsterminierung ohne Konflikte

- Die Versandterminierung für einen Terminauftrag erfordert eine Reihe von weiteren Eingabegrößen:
 - Auftragserfassungsdatum
 - An diesem Tag wird der Kundenauftrag angelegt.
 - Verfügbarkeitsdatum
 - O Die Verfügbarkeitsprüfung ermittelt zur betrachteten Materialposition dieses Datum, an dem eine Liefermenge des Materials verfügbar wird. Die Berechnung des Verfügbarkeitsdatums wurde in Abschnitt 2.5.2 ein-geführt.
 - Wunschlieferdatum
 - o Tag, an dem der Kunde seine Ware gern erhalten möchte
- Die Versandterminierung besteht aus einer Rückwärtsterminierung.
- Bei Bedarf gefolgt von einer Vorwärtsterminierung.



Rückwärtsterminierung ohne Konflikte

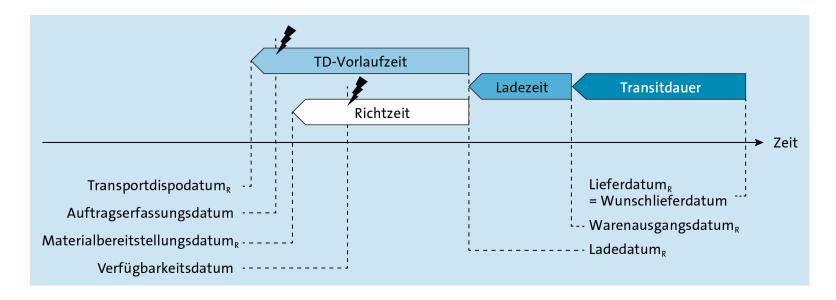
- Die <u>Rückwärtsterminierung</u> geht zunächst optimistisch davon aus, dass das Wunschlieferdatum gehalten werden kann und setzt entsprechend das Lieferdatum gleich dem Wunschlieferdatum.
- Anschließend lassen sich alle weiteren Termine ermitteln, indem man die spätesten Startzeitpunkte der einzelnen Versandaktivitäten chronologisch rückwärts berechnet:
 - Lieferdatum_R := Wunschlieferdatum
 - Warenausgangsdatum_R := Lieferdatum_R – Transitdauer
 - Ladedatum_R := Warenausgangsdatum_R – Ladezeit
 - Transportdispodatum_R := Ladedatum_R – TD-Vorlaufzeit
 - Materialbereitstellungsdatum_R := Ladedatum_R – Richtzeit





Rückwärtsterminierung mit Konflikten

- Konflikte bei der Rückwärtsterminierung ergeben sich, wenn mindestens eine der folgenden drei Bedingungen nicht erfüllt ist:
 - Transportdispodatum_R ≥ Auftragserfassungsdatum (siehe unten)
 - Materialbereitstellungsdatum_R ≥ Auftragserfassungsdatum
 - Materialbereitstellungsdatum_R ≥ Verfügbarkeitsdatum (siehe unten)
- <u>Folge:</u> Korrekturmaßnahmen durch Vorwärtsterminierung

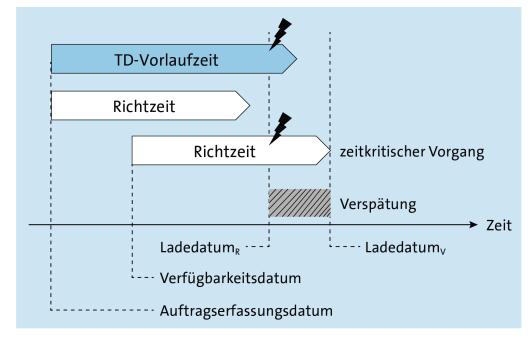




Vorwärtsterminierung

- Die <u>Vorwärtsterminierung</u> startet mit der Auflösung von Konflikten durch Kalkulation eines korrigierten Ladedatums.
 Die Korrektur berücksichtigt dabei folgende Tatsachen:
 - Das Laden kann erst nach abgeschlossener Transportdisposition und nach abgeschlossenem Richten der Ware beginnen.
 - Die Transportdisposition kann frühestens zum Auftragserfassungsdatum starten.
 - Das Richten der Ware kann ebenfalls frühestens zum Auftragserfassungsdatum starten, aber nicht früher als das Verfügbarkeitsdatum
- Berechnung des Ladedatums und der Verspätung:

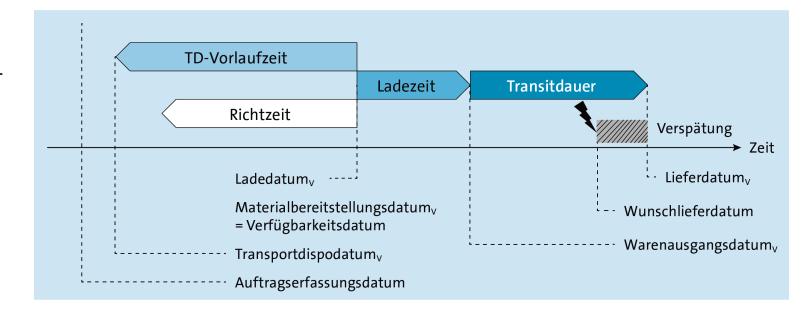
 - Verspätung := Ladedatum_V Ladedatum_R





Vorwärtsterminierung

- Ausgehend vom korrigierten Ladedatum errechnen sich die übrigen Termine gemäß der logischen Abfolge der Versandaktivitäten:
 - Transportdispodatum_V := Ladedatum_V TD-Vorlaufzeit
 - Materialbereitstellungsdatum_V := Ladedatum_V Richtzeit
 - Warenausgangsdatum_V := Ladedatum_V + Ladezeit
 - Lieferdatum_V :=
 Warenausgangsdatum_V + Transitdauer





Übung: Rückwärtsterminierung durchführen

■ Sie erfassen heute (aktuelles Datum) einen Terminauftrag mit genau einer Auftragsposition. Die Auftragsmenge ist heute vollständig verfügbar. Der Kunde wünscht, drei Tage später (heute + 3 Tage) die Ware zu erhalten. Die Ware war bereits heute vor zehn Tagen (heute – 10 Tage) vollständig verfügbar.

 Führen Sie eine Versandterminierung unter Verwendung der folgenden Zeitdauern durch:

Ladezeit: 1 Tag

Richtzeit: 1 Tag

Transitdauer: 2 Tag

TD-Vorlaufzeit: 3 Tag

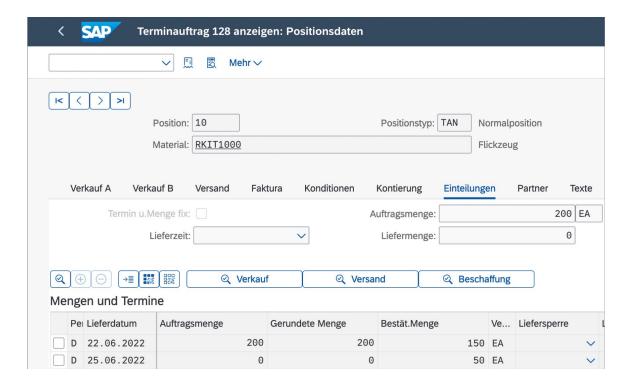
Gemäß Fabrikkalender ist jeder Kalendertag ein Arbeitstag.

Rückwärtsterminierung			
Lieferdatum _R := Wunschlieferdatum	04.02.2023		
- Transitdauer	2 Tage		
= Warenausgangsdatum _R	02.02.2023		
- Ladezeit	1 Tag		
= Ladedatum _R	01.02.2023		
Ladedatum _R	01.02.2023		
- TD-Vorlaufzeit	3 Tage		
= Transportdispodatum _R	29.01.2023		
Ladedatum _R	01.02.2023		
- Richtzeit	1 Tag		
= Materialbereitstellungsdatum _R	31.01.2023		



Teilprozess 4: Einteilungen pflegen

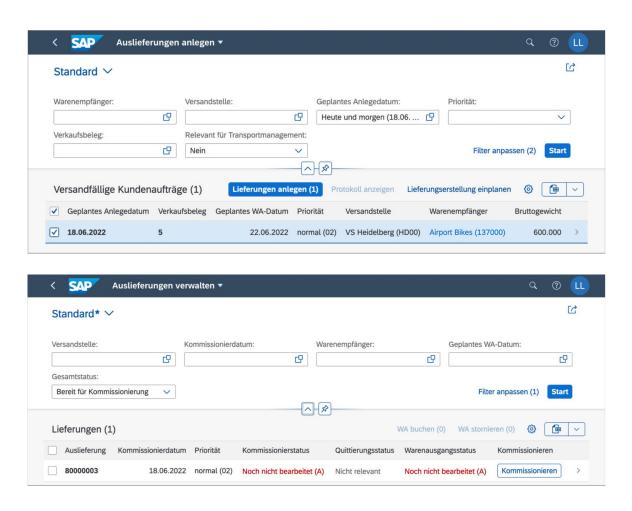
- Auftragsmenge in einem Kundenauftrag soll nicht komplett zu einem Datum geliefert werden
 → Einteilungen zu der Position des Kundenauftrags zu pflegen.
- Einteilung kann manuell oder automatisch erfolgen
 - manuelle Pflege wenn eine Bestellung einer größere Menge eines Materials auf mehrere Lieferungen verteilt werde soll
 - automatisch erstellte Einteilungen wurde im Teilprozess
 2: Verfügbarkeit prüfen in den Beispielen 2, 3 und 4 gezeigt





Teilprozess 5: Auslieferung bearbeiten

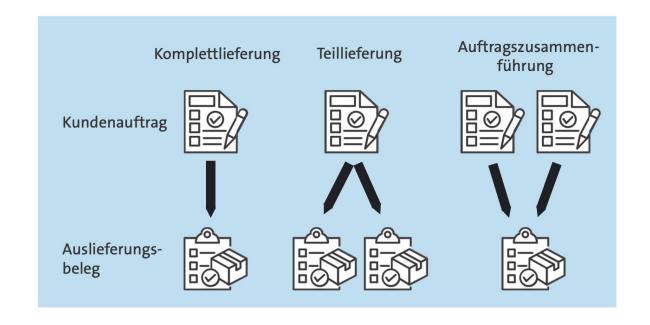
- Die Auslieferung besteht aus den folgenden Teilprozessen:
 - 1. Auslieferung anlegen
 - 2. Ware kommissionieren
 - 3. Lieferpapiere erstellen
 - 4. Warenausgang buchen
- Auslieferung anlegen
 - Fiori-App Auslieferungen anlegen
 - Fiori-App Kundenaufträge nachverfolgen
- Weitere Schritte über Fiori-App
 Auslieferungen verwalten





Teilprozess 5: Auslieferung bearbeiten

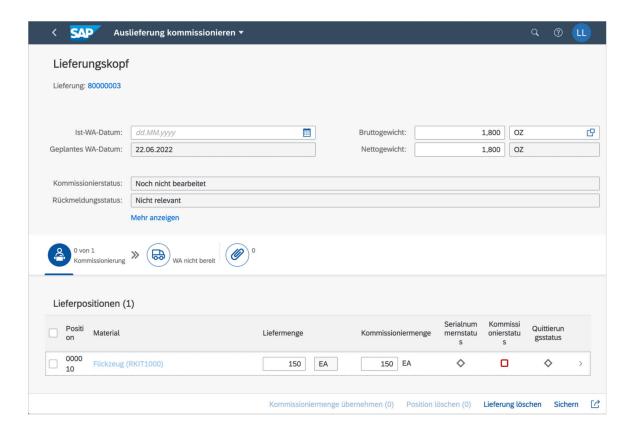
- Bei der Erstellung eines Auslieferungsbelegs sind drei Varianten möglich
 - Komplettlieferung
 - Teillieferung
 - Auftragszusammenführung





Teilprozess 7: Ware kommissionieren

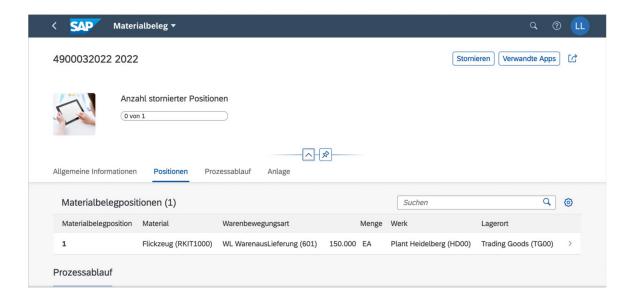
- Der nächste Schritt nach dem Anlegen des Auslieferungsbelegs ist die <u>Kommissionierung</u>
- Die zu kommissionierenden Materialien können an unterschiedlichen Lagerorten gelagert sein.
- Nachdem die Kommissionierung erfolgt ist, muss sie im Auslieferungsbeleg erfasst werden
- Fiori-App Auslieferungen verwalten
 - Für jede Position der Auslieferung muss in der Spalte Kommissioniermenge eine Menge erfasst werden.
 - Zusätzlich muss in den Details zur Position noch der Lagerort erfasst werden

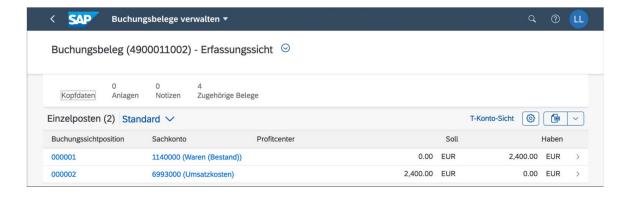




Teilprozess 8: Warenausgang Buchen

- Der letzte Schritt zur Bearbeitung der Auslieferung ist das <u>Buchen des Warenausgangs</u>
- Das Buchen des Warenausgangs erfolgt genau dann, wenn Waren das Unternehmen physisch verlassen
- Buchen des Warenausgangs führt zu zwei Belegen in SAP S/4HANA
 - Materialbeleg
 - Buchhaltungsbeleg

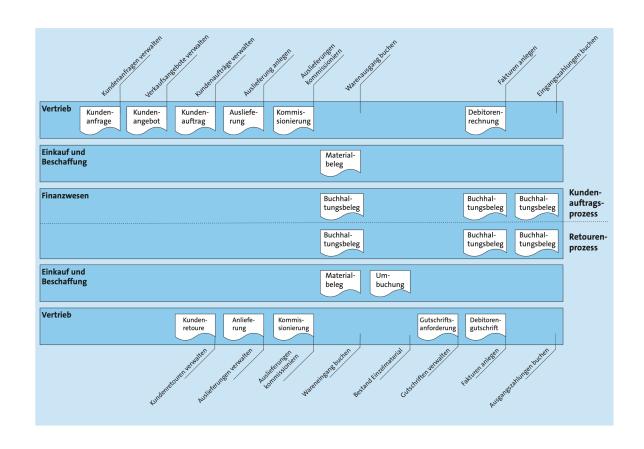






Teilprozess 9: Retoure abwickeln

- Die Abwicklung von Retouren gehört zu den zentralen im Vertrieb
- Der Anwendungsbereich Vertrieb unterstützt durchgängig die dafür notwendigen Prozessschritte.
- Abbildung zeigt Belege im Retourenprozess mit zugehörigen Fiori-Apps





UCC-Fallstudie: : Kundenauftragsabwicklung



Prozessübersicht

Szenario:

- Global Bike verkauft 5 Deluxe Touring Bike und 2
 Professional Touring Bike an den Kunden The Bike Zone
- The Bike Zone ist ein neuer Kunde
- Kundenanfrage, Kundenangebot und Kundenauftrag anlegen
- Auslieferung anlegen, Ware kommissionieren,
 Warenausgang buchen
- Rechnung erstellen und Zahlungseingang buchen

Relevante Schritte, durch die Sie Bewegungsdaten oder Belege anlegten oder änderten:

- Schritt 4: Anlegen Kundenanfrage
- Schritt 5: Anlegen Angebot
- Schritt 6: Anlegen Kundenauftrag mit Bezug auf
- Schritt 9: Anlegen
- Schritt 11: Kommissionieren und Warenausgang
- Schritt 13: Anlegen Kundenrechnung
- Schritt 14: Buchen Kundenrechnung
- Schritt 15: Buchen Zahlungseingang

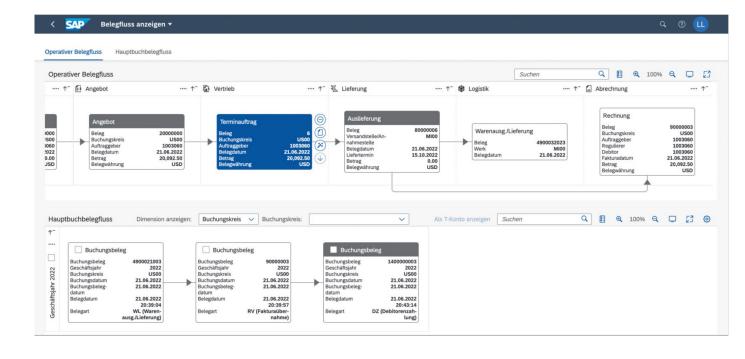


Belegfluss analysieren

Fiori-App Belegfluss anzeigen oder über Kontextmenu im Prozessablauf

- Belegfluss ist unterteilt in die Bereiche Operativer Belegfluss und Hauptbuchbelegfluss
- Die Verbindung zwischen den operativen Belegen und den Belegen im Finanzwesen wird durch eine Hervorhebung dargestellt
- Am Belegfluss lässt sich zu jedem Zeitpunkt der Ablauf des durchgeführten Prozesses erkennen
- Anhand der Verbindung ist die Abhängigkeit der verschiedenen Belege dargestellt.



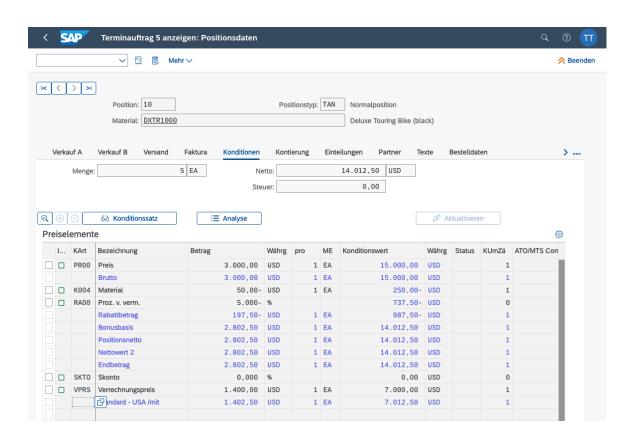




Konditionen analysieren

Die Konditionsdaten auf Positionsebene enthalten folgende Informationen

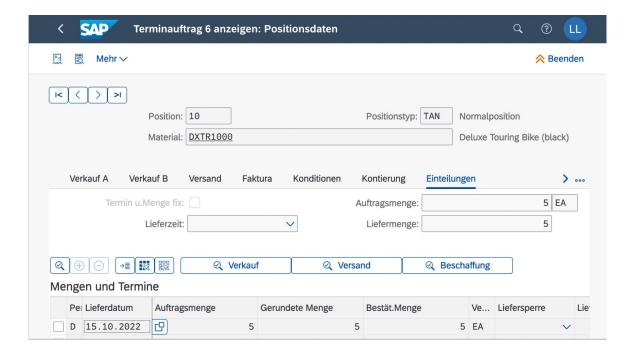
- Die Konditionsart (KArt) PR00 enthält den Nettopreis des Materials DXTR1###.
 - Aus den fünf Fahrrädern ergibt sich in Summe ein Konditionswert von 15.000 US\$.
- Die Konditionsart K004 enthält den vergebenen Rabatt von 50 US\$
 - In Summe ergibt sich somit ein Rabattbetrag von 250 US\$.
- Die Konditionsart RA00 ist ein 5-%-Rabatt auf den Nettopreis (737,50 US\$).
- Die Zeile Rabattbetrag zeigt die Zwischensumme aller Rabatte, in der Fallstudie 987,50 US\$.
- Aus dem Nettopreis und den Rabatten ergibt sich der Endbetrag von 2.803,50 US\$ pro Fahrrad oder 14.012,50 US\$ in Summe.
- Die Konditionsart VPRS zeigt die Kosten für das Material
 - In der Fallstudie ist das der Standardpreis des Materials aus den Materialstammdaten.
 - Dieser ermöglicht, den Nettopreis für ein Material mit den Kosten für das Material zu vergleichen.





Einteilungen analysieren

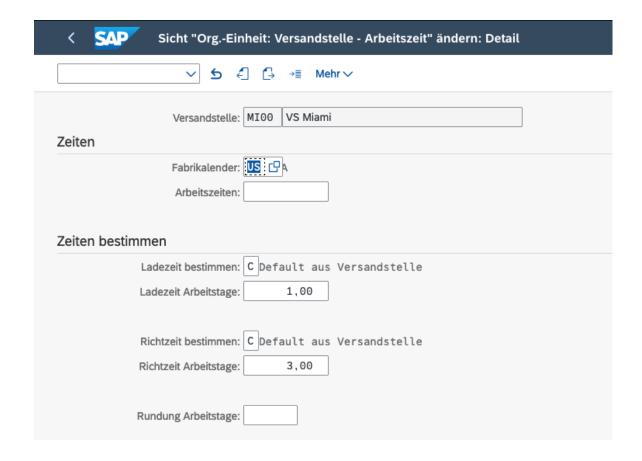
- Fiori-App Kundenauftrag verwalten
- Sicht Terminauftrag anzeigen: Positionsdaten, Teilbereich Einteilungen
- Beispiel: Einteilun-gen für die Position 10 (Material DXTR1###).
 - Es wurde eine Einteilung erzeugt
 - die bestätigte Menge von 5 entspricht der Auftragsmenge
 - Lieferdatum entspricht dem eingegebenen Wunschlieferdatum.





Versandterminierung analysieren

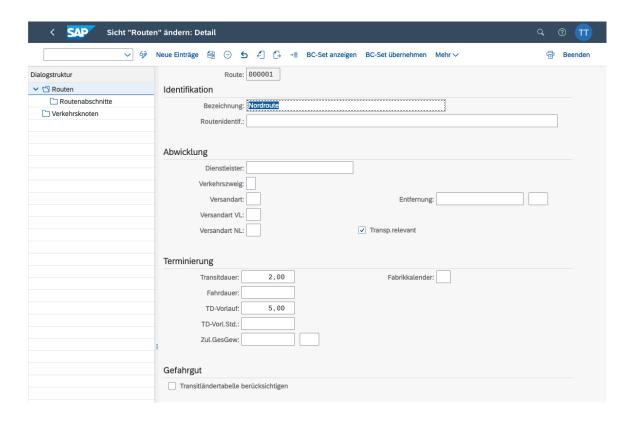
- Zum Verständnis der durchgeführten
 Versandterminierung ist ein Blick in die im Customizing gepflegten Zeitdauern notwendig.
- Die Auslieferung des Kundenauftrags ist über die Versandstelle Miami erfolgt.
- Die im Customizing eingestellten relevanten Eigenschaften dieser Versandstelle sind in der Abbildung dargestellt.
- Für die Versandstelle Miami sind folgende Zeiten gepflegt
 - eine Ladezeit von einem Arbeitstag
 - eine Richtzeit von drei Arbeitstagen





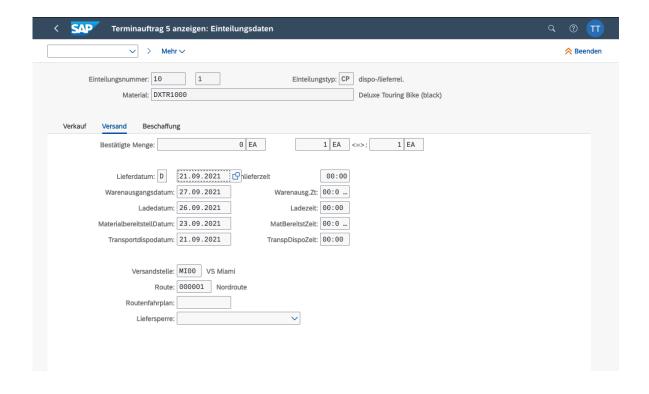
Versandterminierung analysieren

- Die Routenfindung ermittelte für den Kunden The Bike Zone und das Auslieferwerk Miami die Route mit der Bezeichnung "Nordroute".
- Für diese Route sind im Customizing die in der Abbildung dargestellten Werte gepflegt
 - Transitdauer von zwei Tage
 - TD-Vorlauf von fünf Tagen.





Versandterminierung analysieren



Übung:

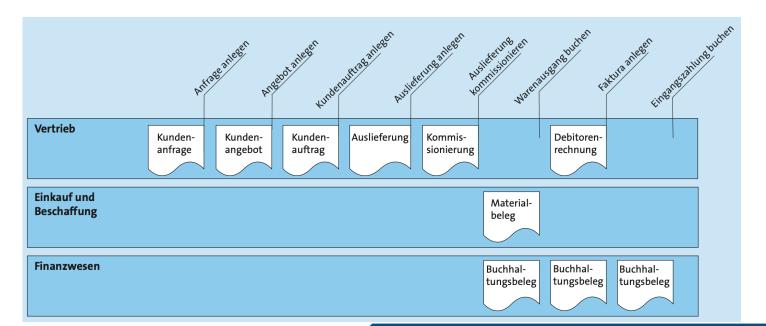
Berechnen Sie auf Basis des von Ihnen in der UCC-Fallstudie verwendeten Wunschlieferdatums und des eingegebenen Auftragserfassungsdatums (entspricht hier dem Bestelldatum) die Termine aller Versandaktivitäten.

Rückwärtsterminierung		
Wunschlieferdatum _R		
Warenausgangsdatum _R		
Ladedatum _R		
Transportdispodatum _R		
Materialbereitstellungsdatum _R		



Belege

- Veränderungen durch Aktivitäten wie die Erfassung einer Kundenanfrage oder die Erstellung eines Kundenauftrags werden im SAP-S/4HANA-System als <u>Belege</u> gespeichert.
- Unten: Überblick über typische Belege im Kundenauftragsprozess und die Transaktion, mit denen sie angelegt werden.
 - Integration zu Einkauf und Beschaffung (Warenausgang)
 - Integration zum Finanzwesen(Warenausgang, Rechnung, Zahlungseingang)



Hinweis: Belege in der Buchführung und Belege in SAP S/4HANA

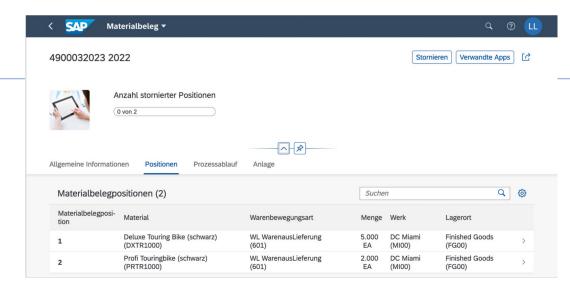
In der Buchführung versteht man den Begriff »Beleg« als das Bindeglied zwischen Geschäftsvorfällen und den zugehörigen Buchungen.

In SAP S/4HANA ist der Begriff Beleg allgemeiner gefasst. In SAP S/4HANA wird ein Beleg als elektronischer Nachweis für eine Aktivität oder einen Geschäfts-vorfall definiert.



Buchung des Warenausgangs

- Bei Buchung des Warenausgangs entstehen 2 Belege:
 - Materialbeleg (Abbildung oben)
 - Buchhaltungsbeleg (Abbildung unten)
- Materialbeleg dokumentiert <u>mengenmäßigen</u>
 Abgang aus dem Bestand von Fertigerzeugnissen.
 Bewegungsart 601 (Warenauslieferung)
- Buchhaltungsbeleg dokumentiert den wertmäßigen Abgang an Fertigerzeugnissen.
- Buchungen auf den Konten:
 - Materialbestand Fertige Erzeugnisse (Bestand) (Kontonummer 1110000)
 - Umsatzkosten (Kontonummer 6993000)







Buchung der Kundenrechnung

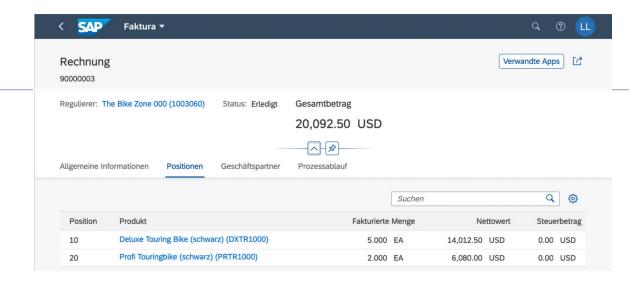
Fakturierung erzeugt Debitorenrechnung.

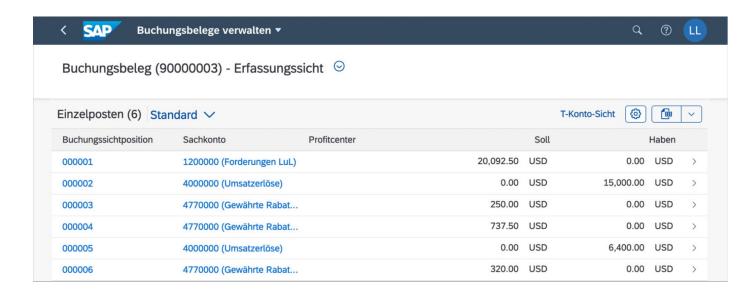
Bei Erfassung der Debitorenrechnung im Vertrieb entstehen 2 Belege:

- Vertriebsbeleg (Abbildung oben)
- Buchhaltungsbeleg (Abbildung unten)

Beispiel:

- Kunde (Regulierer) 1003060: The Bike Zone
- Verbuchte Forderung über Nettowert von 20.092,50 USD
- bezogen auf den Verkauf von 5 Deluxe Touring Bikes (schwarz) und 2 Profi Touringbikes (schwarz)
- Buchungen auf den Konten:
 - Forderungen LuL (Kontonummer 1200000)
 - Umsatzerlöse (Kontonummer 4000000)
 - Gewährte Rabatte (Kontonummer 4770000)







Buchung des Zahlungseingangs

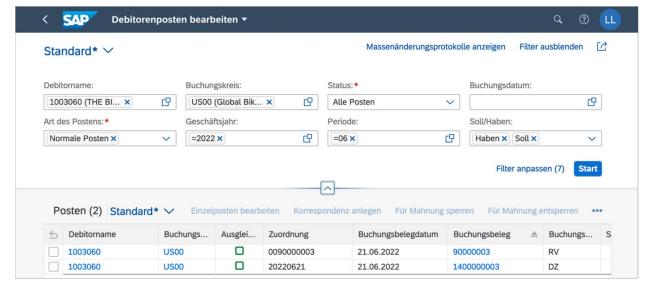
- Buchung des Zahlungseingangs erzeugt nur einen Buchhaltungsbeleg
- Buchungen auf den Konten:
 - Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (Kontonummer 1200000)
 - Bank 1 (Kontonummer 1810000)





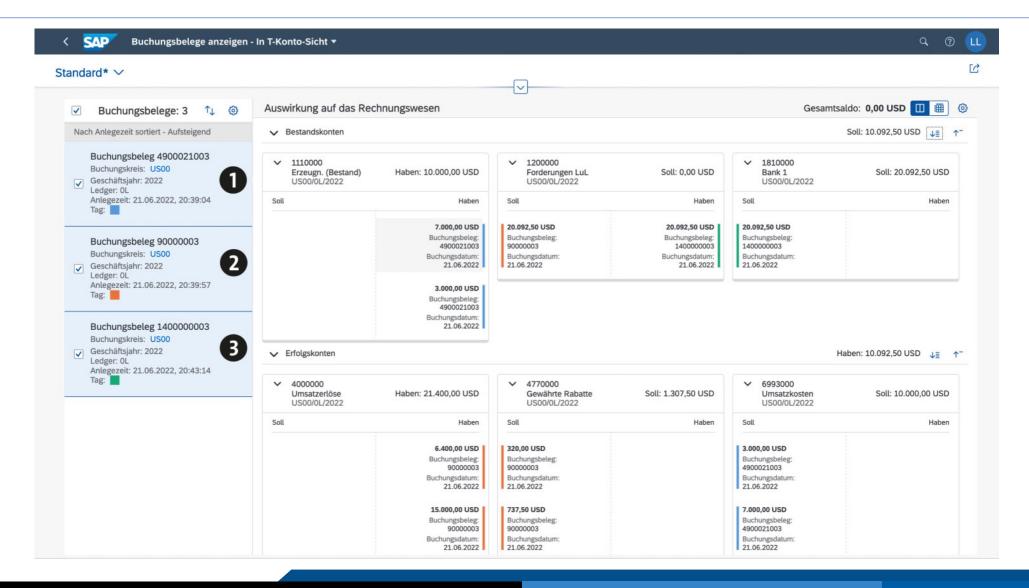
Debitorenkonto analysieren

- Fiori-App Debitorensalden anzeigen
- In der Einzelpostenliste des Debitorenkontos erkennen Sie zwei Posten
 - Der Beleg mit der Buchungsbelegart RV (Fakturaübernahme) ist der Buchungsbeleg, der beim Buchen der Kundenrechnung erstellt wurde.
 - Der Buchungsbeleg mit der Buchungsbelegart DZ erfasst den Zahlungseingang auf dem Bankkonto.





Buchungen in T-Konten-Darstellung







Voraussetzungen

- Sie benötigen Grundkenntnisse in den Prozessen des Vertriebs
- Bearbeitung von UCC-Fallstudie Vertrieb abgeschlossen
- Rekapitulation von UCC-Fallstudie Vertrieb abgeschlossen
- Einführung zum Praxisfall im Buch auf den Seite 187 gelesen



<u>Anwendungsscenario</u>

- Ihr Kunde The Bike Zone ist mit einem Teil der Ware, die Sie in der UCC-Fallstudie verkauft haben, nicht zufrieden und möchte diese zurückgeben
- Es handelt sich um 2 EA Deluxe Touring Bike (schwarz).
- Der Kunde schickt Ihnen die beiden Fahrräder zurück.
- Sie erfassen nun für Global Bike Inc. (GBI) einen Retourenauftrag, verbuchen den Wareneingang und überprüfen die Ware.
- Sie verbuchen eine Retourengutschrift und zahlen diese aus.



Bearbeiten Sie den Praxisfall

- Ihnen stehen 3 Stufen zur Bearbeitung dieses Praxisfalls zur Verfügung:
 - 1. Ohne Hilfestellung: beschrieben im Buch auf den Seiten 187-188
 - 2. Mit Hilfestellung: : Downloadbereich Materialien zum Buch (http://www.sap-press.de/5284)
 - 3. Mit anleitender Fallstudie: Downloadbereich Materialien zum Buch (http://www.sap-press.de/5284)
- Lösungsweg durch den Praxisfall wird in insgesamt 6 Blöcken dargestellt.
- Entscheiden Sie sich, auf welcher Stufe Sie mit der Bearbeitung dieses Praxisfalls einsteigen möchten.
- Sie können bei der Bearbeitung zwischen den Stufen wechseln





Voraussetzungen

- Sie benötigen Grundkenntnisse in den Prozessen des Vertriebs
- Bearbeitung von UCC-Fallstudie Vertrieb abgeschlossen
- Rekapitulation von UCC-Fallstudie Vertrieb abgeschlossen
- Bearbeitung Praxisfall Vertrieb 1 abgeschlossen
- Einführung zum Praxisfall im Buch auf den Seite 191-192 gelesen



<u>Anwendungsscenario</u>

- Sie erfahren, dass Ihnen beim Anlegen des Retourenauftrags für den Debitor The Bike Zone die falsche Materialposition genannt wurde.
- Entsprechend wurde der Retourenauftrag f\u00e4lschlicherweise f\u00fcr die Position Deluxe Touring Bike (schwarz) angelegt und der gesamte nachfolgende Retourenprozess bis einschlie\u00dflich der Gutschriftauszahlung darauf aufbauend falsch abgewickelt.
- Der Retourenauftrag hätte korrekt über 2 EA Profi Touringbike (schwarz) lauten müssen.
- Nach erfolgreichem Abschluss des Praxisfalls Vetrieb 2 sind Sie als Benutzer wieder dort, wo Sie in Praxisfall Vertrieb 1 angefangen hatten, und könnten nun im Prinzip starten, die richtigen Profi Touringbikes zu retournieren.



Bearbeiten Sie den Praxisfall

- Ihnen stehen 3 Stufen zur Bearbeitung dieses Praxisfalls zur Verfügung:
 - 1. Ohne Hilfestellung: beschrieben im Buch auf den Seiten 194-195
 - 2. Mit Hilfestellung: : Downloadbereich Materialien zum Buch (http://www.sap-press.de/5284)
 - 3. Mit anleitender Fallstudie: Downloadbereich Materialien zum Buch (http://www.sap-press.de/5284)
- Lösungsweg durch den Praxisfall wird in insgesamt 7 Blöcken dargestellt.
- Entscheiden Sie sich, auf welcher Stufe Sie mit der Bearbeitung dieses Praxisfalls einsteigen möchten.
- Sie können bei der Bearbeitung zwischen den Stufen wechseln



Quellen

- F. Bäuerle. Global Bike Images, unter: https://github.com/FlorianBaeuerle/Global-Bike-Images [2019]
- M. Bohren, M. Hoffmann, J. Scheibler. Vertrieb mit SAP S/4HANA. Das Praxishandbuch, 2. Aufl., Rheinwerk-Verlag [2022]
- d-maps. Landkarten Vereinigte Staaten (USA),
 unter: https://d-maps.com/m/america/usa/usa/usa/usa25.wmf [2022]
- d-maps. Landkarten Deutschland,
 unter: https://d-maps.com/m/europa/germany/allemagne_de/allemagne_de21.wmf [2022]
- J. Freund, B. Rücker. *Praxishandbuch BPMN*, Hanser [2019]
- N. Gronau. ERP-Systeme: Architektur, Management und Funktionen des Enterprise Resource Planning, 4. Aufl., De Gruyter Oldenbourg [2021]
- M. Hesseler, M. Görtz. *Basiswissen ERP-Systeme*, 1. Aufl., Springer [2017]
- A. Käber. Warehouse Management mit SAP, Effektive Lagerverwaltung mit WM . 4. Aufl., Rheinwerk-Verlag [2021]
- M. E. Porter. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, 1. Aufl., The Free Press [1985]
- A.-W. Scheer. *Architektur integrierter Informationssysteme*, 2. Aufl., Springer [1992]
- J. Scheibler, W. Schuberth. *Praxishandbuch Vertrieb mit SAP*, 4. Aufl., Rheinwerk-Verlag [2013]
- D. Vahs, J. Schäfer-Kunz. Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 8. Aufl., Schäffer-Poeschel [2021]

