

Warehouse Management (WM)

Curriculum: Einführung in S/4HANA mit Global Bike



Lehrmaterial-Version

- 4.1 (Mai 2022)
- Genutzte Software
 - SAP S/4HANA 2020
 - Fiori 3.0
- Genutztes Modell
 - Global Bike
- Voraussetzungen
 - keine



Modul-Informationen



Autoren

- Chris Bernhardt
- Babett Ruß



Zielgruppen

- Anfänger



Lernziele

Sie sind in der Lage,

- einige Funktionalitäten des WM-Moduls aufzuzählen.
- die zentralen Organisationseinheiten des WM-Moduls zu definieren.
- Stammdaten mit besonderer Bedeutung für das WM-Modul zusammenzufassen.
- Standardprozesse im Warehouse Management zu erläutern.

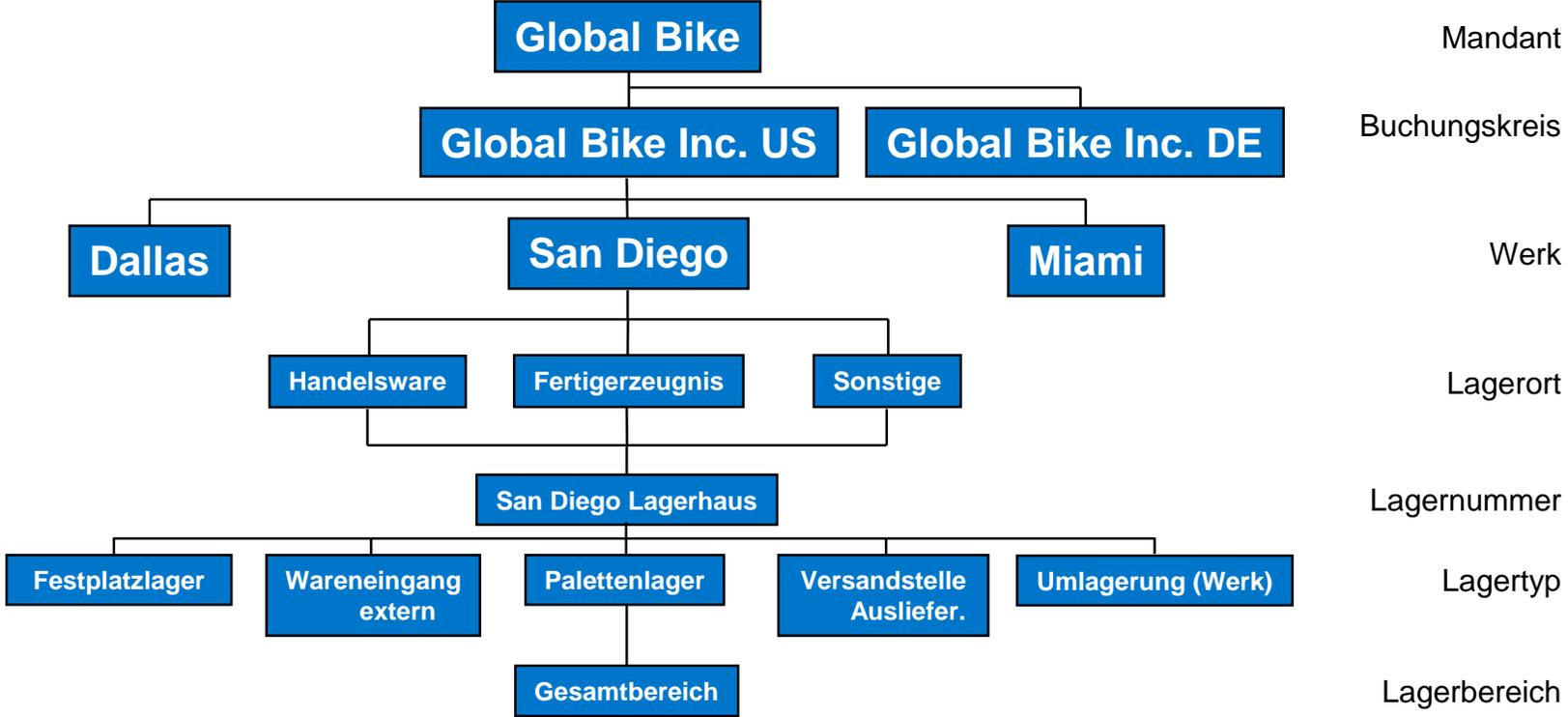
Funktionalität

- Wareneingang
- Warenausgang
- Kommissionierung
- Verpackungsprozess
- Versandprozess
- Inventurprozess

Agenda

- WM Organisationsstrukturen
- WM Stammdaten
- WM Prozesssteuerung

WM Organisationseinheiten



WM Organisationsstruktur

- Mandant
 - Betriebswirtschaftlich größte organisatorische Einheit in einem SAP-System

- Buchungskreis
 - Betriebswirtschaftlich kleinste organisatorische Einheit, für die eine vollständige, in sich abgeschlossene Buchhaltung (Bilanz, GuV etc.) abgebildet werden kann

- Werk
 - Betriebsstätte oder Tätigkeitsbereich in einem Unternehmen zur
 - Produktion, Distribution, Beschaffung und/oder Instandhaltung

- Lagerort
 - Organisatorische Einheit, die eine Unterscheidung von Beständen innerhalb eines Werkes ermöglicht

WM Organisationsstruktur

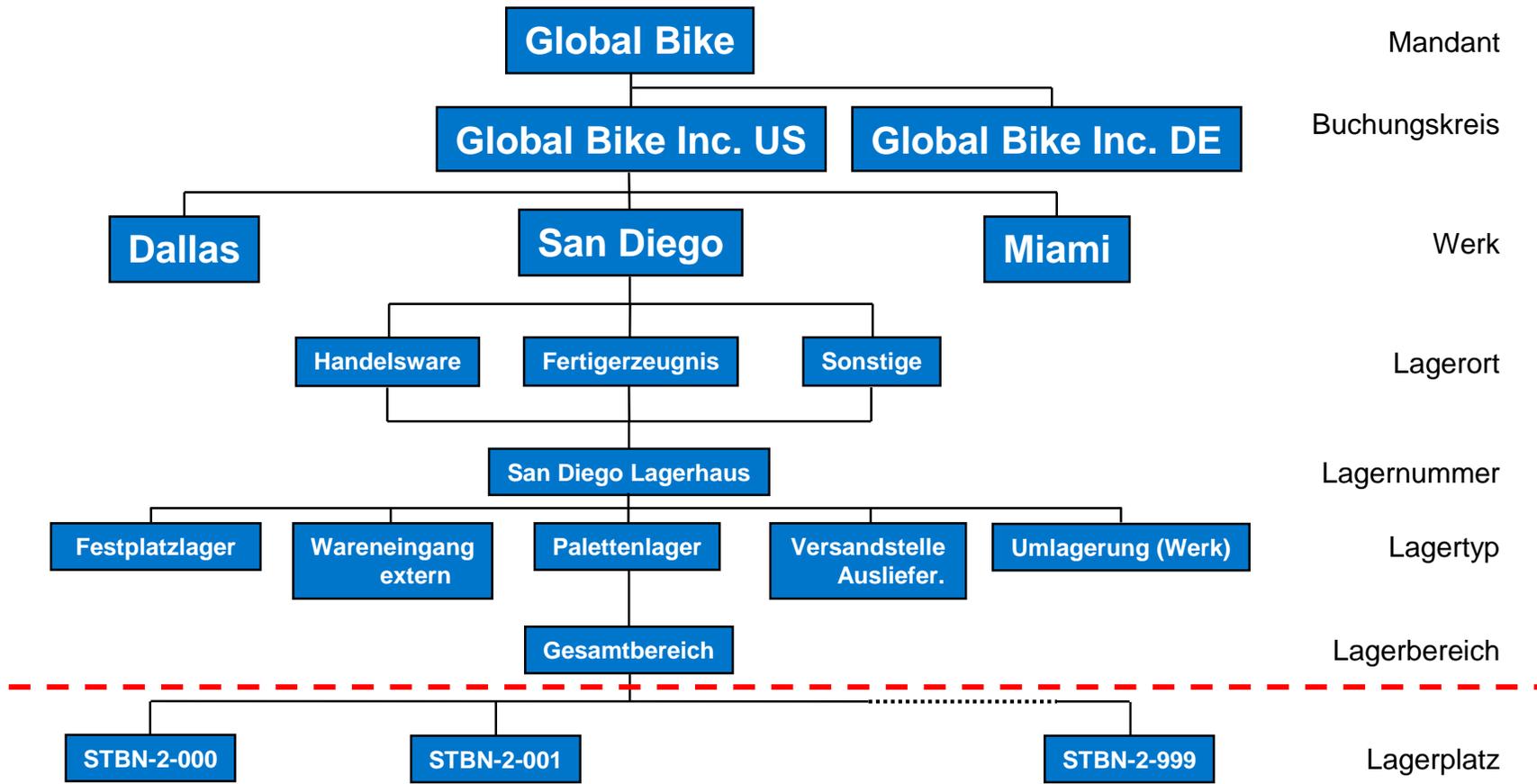
- Lagernummer
 - Alphanumerischer Schlüssel, der ein komplexes, physisches Lager innerhalb des Warehouse-Management-Systems identifiziert
- Lagertyp
 - Unterteilung eines komplexen physischen Lagers
 - unterscheiden sich voneinander durch ihre Lagertechnik, ihre Organisationsform oder ihre Funktion
- Lagerbereich
 - für die weitere Unterteilung der Lagerfläche innerhalb von Lagertypen
 - Zusammenfassung von ähnlichen Lagerplätzen
- Kommissionierbereich
 - Lagerfläche innerhalb eines Lagertyps, die Lagerplätze unter dem Gesichtspunkt der Auslagerung zusammenfassen

WM Organisationsstruktur

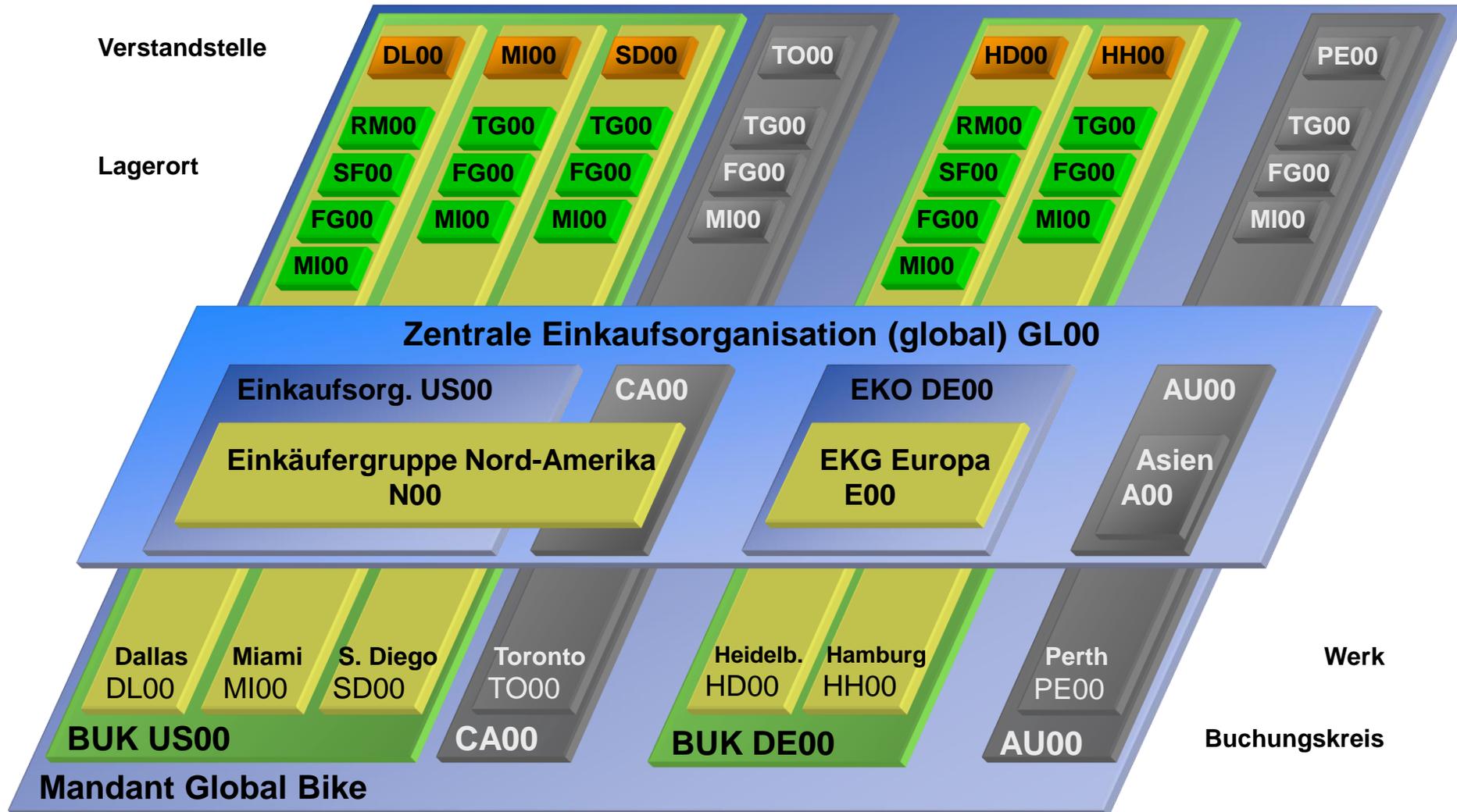
- Tore
 - Stellt den Wechsel von Verkehrsmittel auf innerbetriebliches Transportmittel dar
- Bereitstellzonen
 - Zwischenlagerung von bereitgestellten/angelieferten Artikeln bis zum Zeitpunkt der Verladung/Einlagerung
- Versandstellen
 - Stellt für ein oder mehrere Werke den Ort der Versandaktivitäten dar
- Lagerplatz
 - kleinste räumlich ansprechbare Einheit innerhalb eines Warehouse Management Systems

→ Stammdaten

Global Bike Struktur des Warehouse Management



Global Bike Organisationsstruktur in SAP ERP (Logistik)



Agenda

- WM Organisationsstrukturen
- WM Stammdaten
- WM Prozesssteuerung

WM Stammdaten

 Transportbedarf anzeigen: Liste zum Material

Mehr

Lagernummer: 

Material:

Bestandsqual.:

Werk: Sonderbestand:

Lagerort:

Charge:

Transportart:

Bestandssegment:

Status der Bewegung

Endgeliefert

Allgemeine Selektionsbedingungen

Transportpriorität:

Ausführung ab:

Ausführung bis:

Bedarfsnummer:

Zusätzliche Nummer:

Vonlagertyp:

Nachlagertyp:

Layout:

Lagerplatzstammdaten

Materialstammdaten

Gefahrstammdaten

Chargenstammdaten

Lagerplatzstammdaten

■ Lagerplatzstammdaten

- Zwei unterschiedliche Organisationsebenen
 - Lagernummerebene:
Eingabe aller für das gesamte Lager gültigen Kennzeichen und Felder
 - Lagertypenebene:
Eingabe aller Kennzeichen, die nur für einen bestimmten Lagertypen gelten
- Beinhaltet auch Lagerplätze und Quants

Lagerplatz anzeigen

*Lagernummer: 100
*Lagertyp: 001 Festplatzlager
*Lagerplatz: STBN-1-200

Lagerbereich: 001 Gesamtbereich
Kommbereich:
Brandabschnitt:
Lagerplatztyp: S1 Regal

Max. Gewicht: 9.999,000 LB
Gesamtkapazität: 0,000
Auslastung: X 1.81

Bel. Gewicht: 181,250
Bel.Kapaz.: 0,000
Anzahl Quants: 3
Anz. Lagerein.: 0,000

Status

Einlagerungssperre
 Auslagerungssperre
Sperrgrund:

Bestände pro Lagerplatz

Material	Werk	Lag...	Gesamtbestand	B...	Charge	Best
KPAD1200	SD00	TG00	50	EA		
EPAD1200	SD00	TG00	50	EA		
RHMT1200	SD00	TG00	50	EA		

Lagerplatzstammdaten

■ Lagerplatz

- Kleinste Raumeinheit im Lager
- Allgemeine Daten
 - Lagernummer
 - Lagertyp
 - Lagerplatznummer/-koordinate
- Lagerplatzdaten
 - Lagerbereich
 - Kommissionierbereich
 - Brandabschnitt
 - Lagerplatztyp
 - Max. Gewicht
 - Gesamtkapazität
- Status
 - Einlagerungssperre
 - Auslagerungssperre
 - Sperrgrund

Allgemeine Daten

Lagerplatzdaten (WM)

Status (MM)

Lagerplatzstammdaten

- Quant
 - Kleinste ansprechbare Mengeneinheit eines Materials im SAP ERP
 - Allgemeine Daten
 - Material
 - Werk / Lagerort
 - Charge
 - Lagernummer
 - Lagertyp
 - Lagerplatz
 - Bestandsdaten
 - Gesamtbestand
 - Verfügbarer Bestand
 - Sperrkennzeichen
 - Sperren
 - Status Ein-/Auslagerung

Allgemeine Daten

Bestandsdaten (MM)

Sperrkennzeichen (MM)

Materialstammdaten

- Materialstamm stellt für ein Unternehmen die zentrale Quelle zum Abruf materialspezifischer Daten dar
- Wird von meisten Komponenten im SAP System verwendet:
 - Vertrieb
 - Materialwirtschaft
 - Produktion
 - Instandhaltung
 - Rechnungswesen
 - Qualitätsmanagement
- Materialstammdaten sind in funktionalen Segmenten, den sog. Sichten, gespeichert

The screenshot shows the SAP Material Master Data for 'Deluxe Touring Bike (schwarz)' (Material DXTR1000). The interface includes a navigation bar with 'SAP' and 'Produkt' dropdown, and a main content area with various tabs and data fields.

Deluxe Touring Bike (schwarz)
DXTR1000

Produktart: Fertigerzeugnis (FERT) **Basismengeneinheit:** each (EA) **Überarbeitungsstand:**
Produkttyp: Produkt **GTIN:**
Produktgruppe: FERT (Fahrräder) (BIKES) **GTIN-Typ:**

Allgemeine Informationen | Produkt-Compliance | Komponenten | Texte | Verkauf | Lagerung | Lagerverwaltung

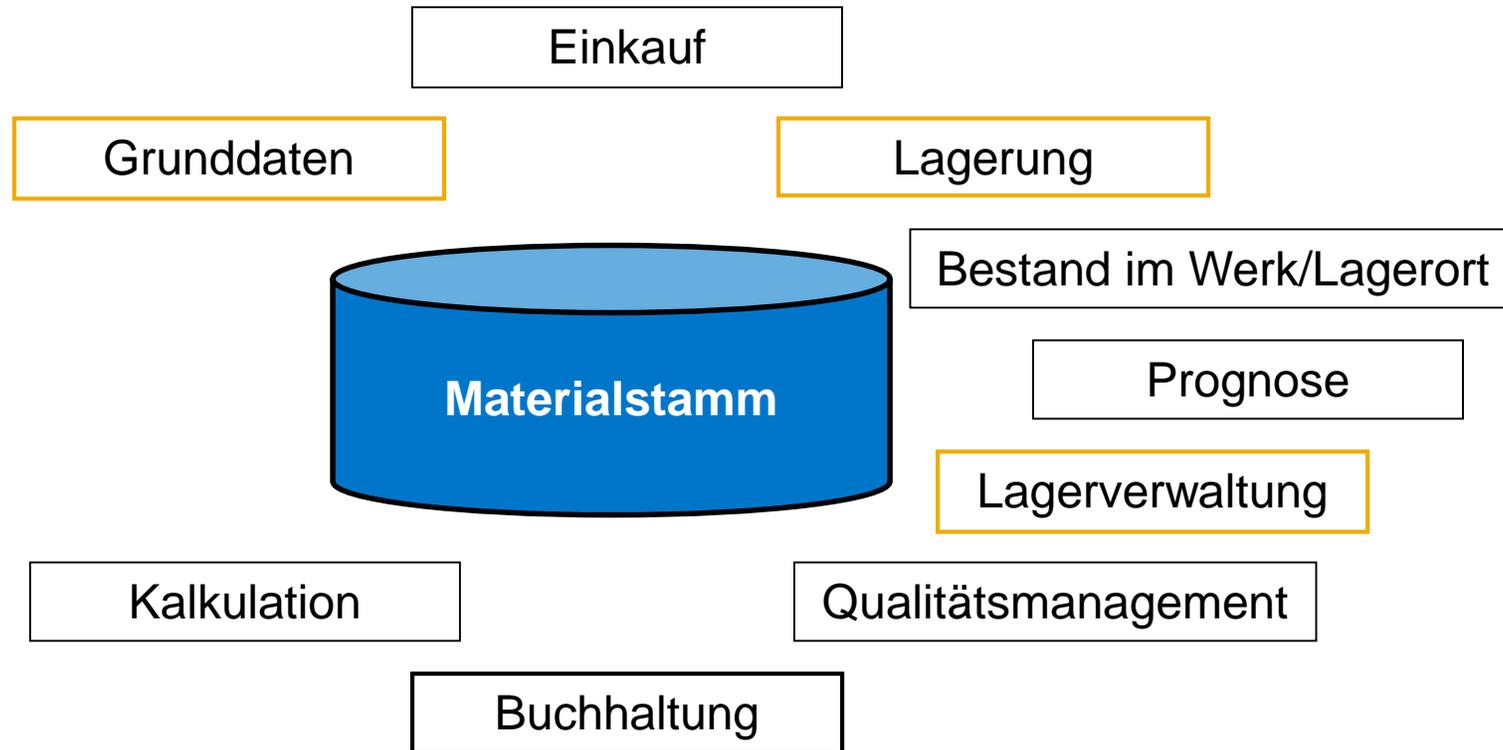
Grunddaten

Sparte: Fahrräder (BI)	Chargenpflichtig: Nein
Alte Produktnummer: -	Zum Löschen vorgemerkt: Nein

Beschreibungen

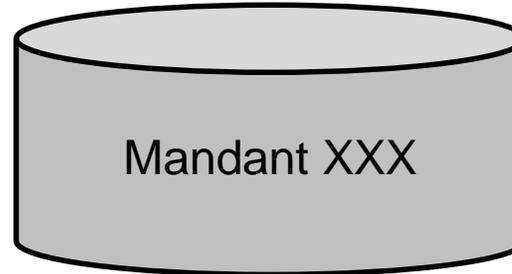
Sprache	Produkt
Deutsch DE	Deluxe Touring Bike (schwarz)
Englisch EN	Deluxe Touring Bike (black)

Materialstammdaten – Sichten



Materialstammsatz

Allgemeine Daten gelten für den gesamten Konzern:



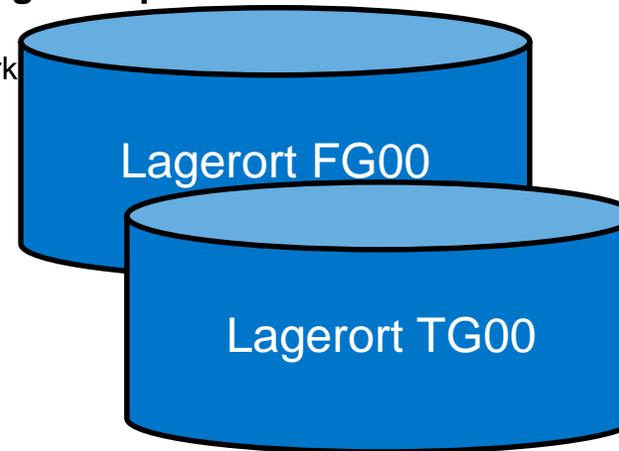
Bezeichnung
Basismengeneinheit
Gewichte
Volumina

Vertriebsspezifische Informationen:



Auslieferungswerk
Ladegruppe

Lagerortsspezifische Informationen:



Bestand

Gefahrstoffstammdaten

- Lagerzonen für besondere Materialien
 - Brennbare Flüssigkeiten
 - Giftige Stoffe
 - Radioaktive Stoffe
- Allgemeine Daten
 - Lagerklasse
 - Wassergefährdungsklasse
 - VBF-Gefahrenklasse
 - Flammpunkt
 - Aggregatzustand
 - Gefahrenvermerk
 - Störfallstoffnummer



The screenshot shows a search interface for hazard statements. At the top, it displays 'Gefahrenvermerk (1) 2 Einträge gefunden' and 'Einschränkungen'. Below this is a toolbar with various icons for actions like check, close, copy, search, zoom, star, refresh, print, and expand. The main content area is titled 'GV Gefahr' and contains two entries: '01 Handschuhe benutzen' and '02 Vorsicht ätzend !'. At the bottom, it shows '2 Einträge gefunden'.

GV	Gefahr
01	Handschuhe benutzen
02	Vorsicht ätzend !

Chargenstammdaten

- Teilmenge eines Materials
 - Homogene, nicht reproduzierbare Einheit mit eindeutiger Spezifikation
- Grunddaten 1 & 2
 - MHD-Daten
 - Prüfungsdatum
 - Handelsdaten
 - Verwaltungsdaten
 - Textdaten
- Klassifizierung der Charge
- Materialdaten

SAP Charge anlegen

Anlegen mit Vorlage Ändern Anzeigen Mehr ▾ Beenden

Material: TEST_CB
Test_cb
Charge: 1

Grunddaten 1 Grunddaten 2 Klassifizierung Materialdaten

Verfügbarkeitsprüfung/Mindesthaltbarkeitsdatum

Datum:
Herstelldatum:
Verfügbar ab:
Periodenkennzeichen: T

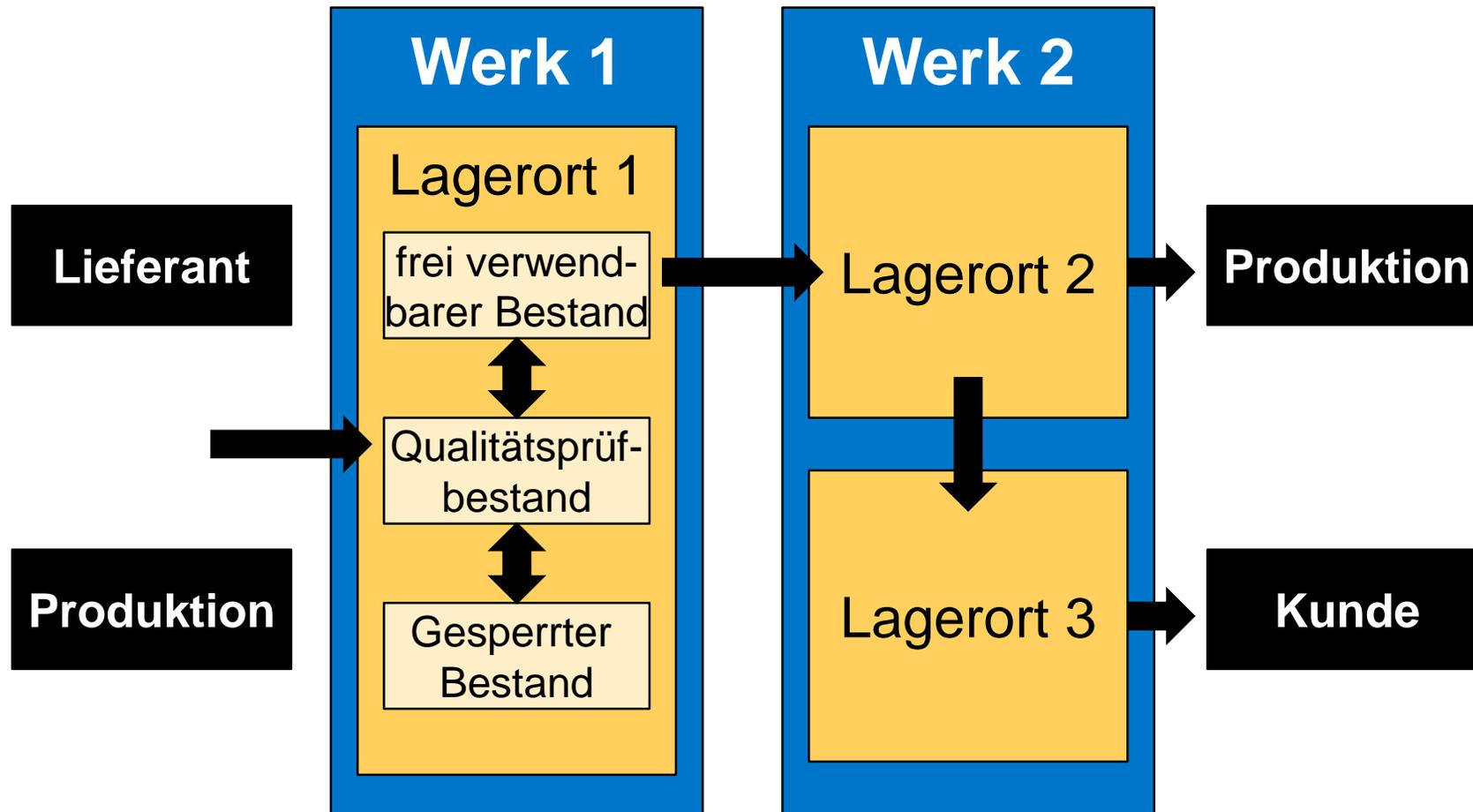
Sonstiges

Nächste Prüfung:
Zertifiziert am:

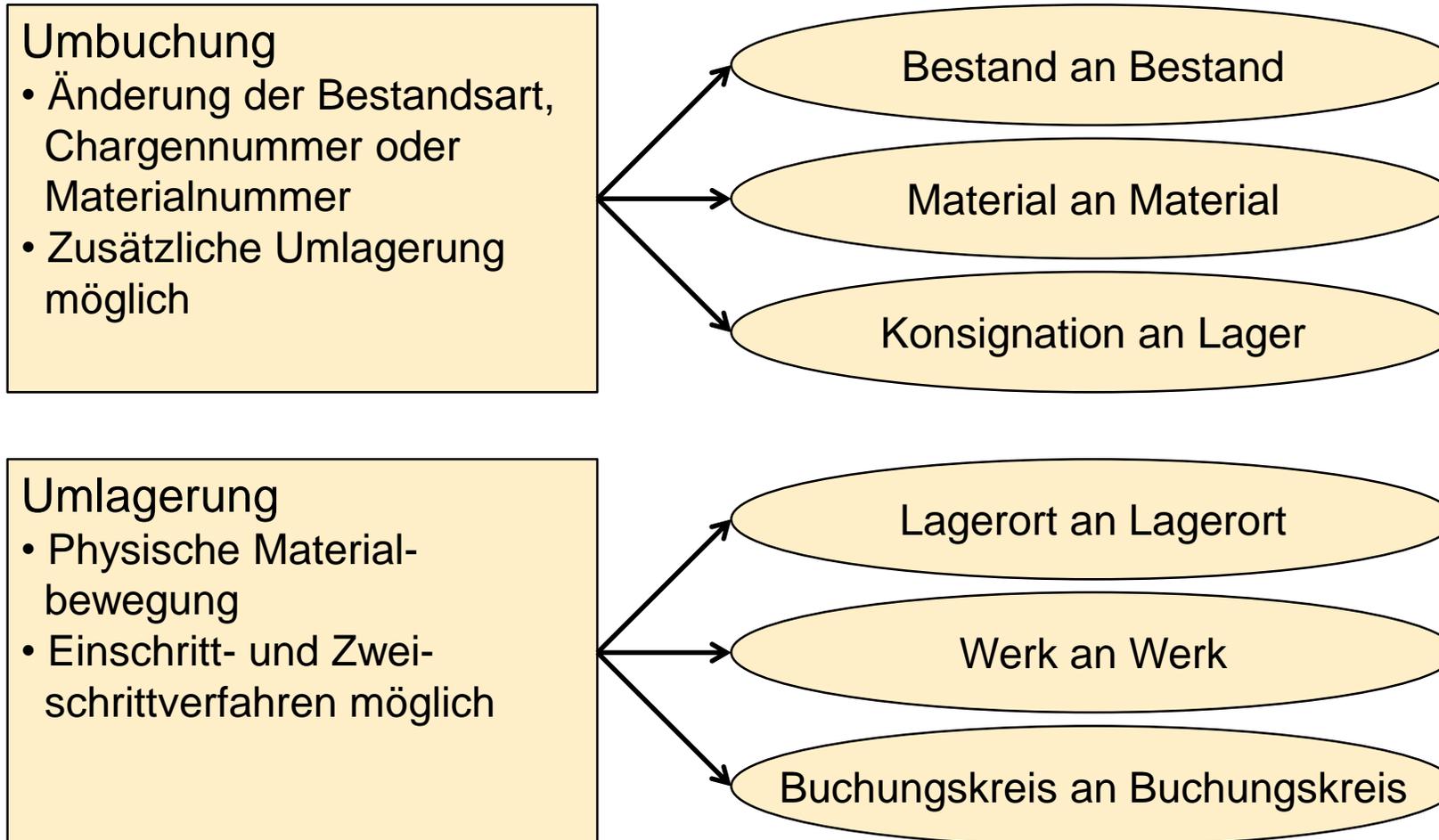
Agenda

- WM Organisationsstrukturen
- WM Stammdaten
- WM Prozesssteuerung

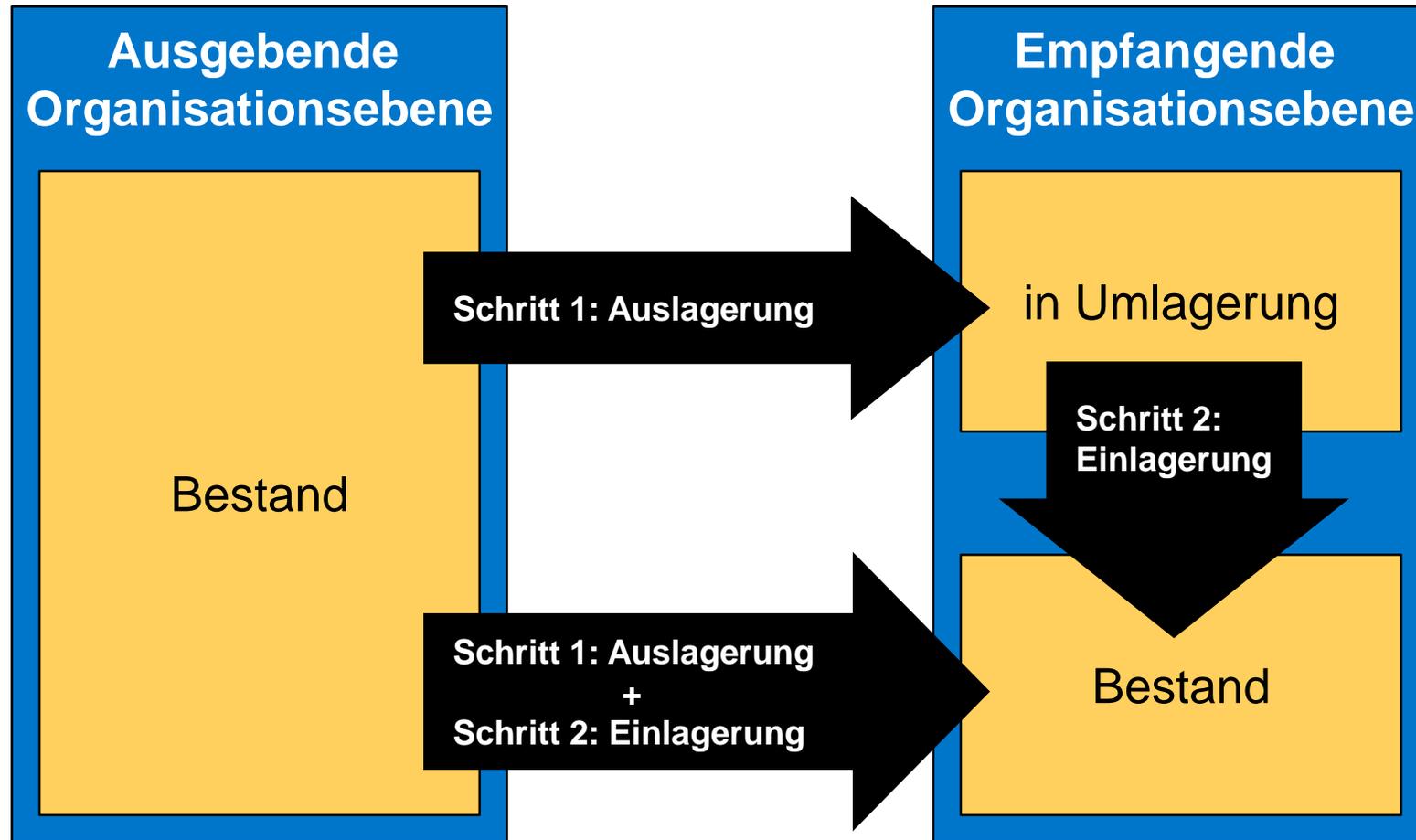
WM Arten der Warenbewegung



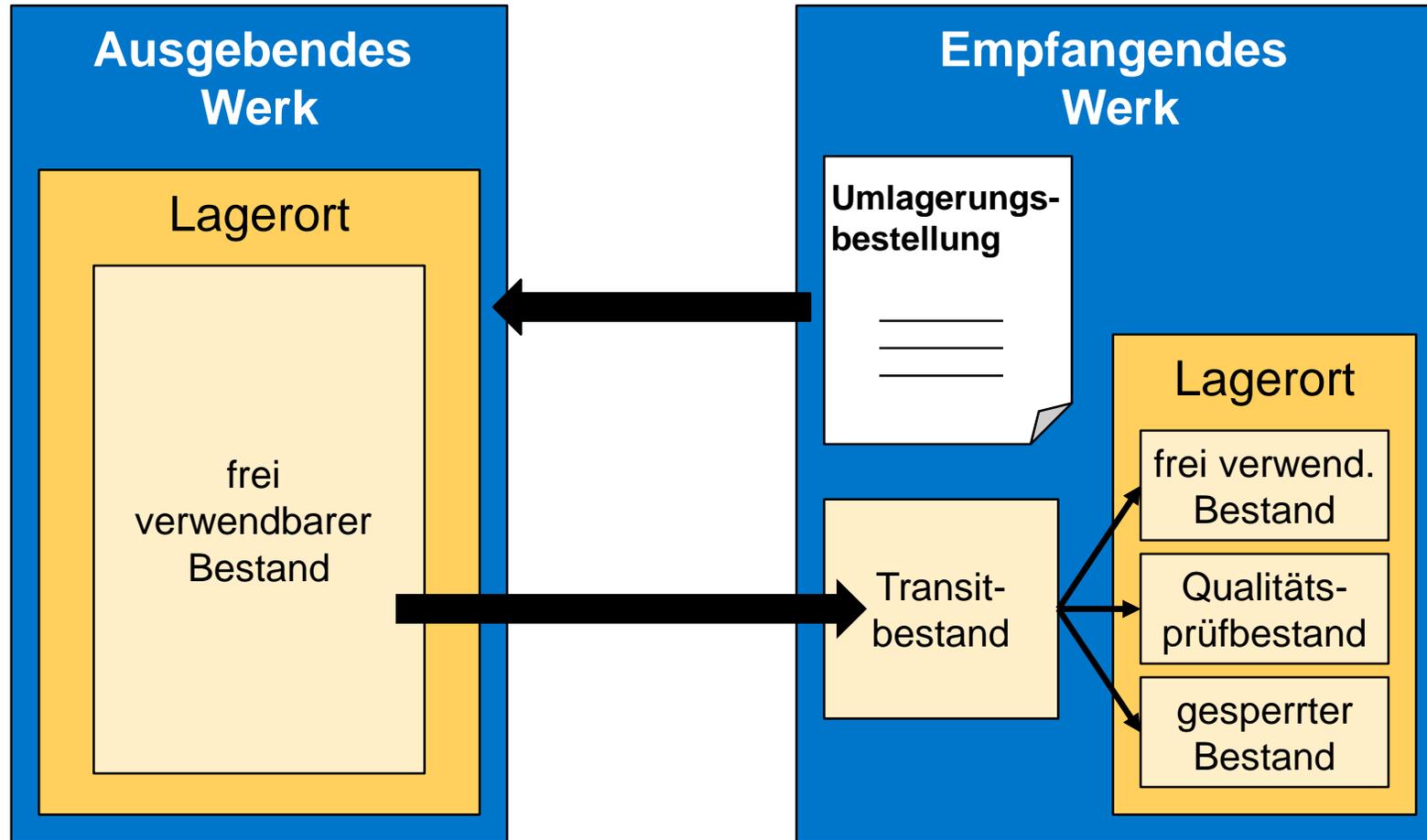
Umbuchung und Umlagerung



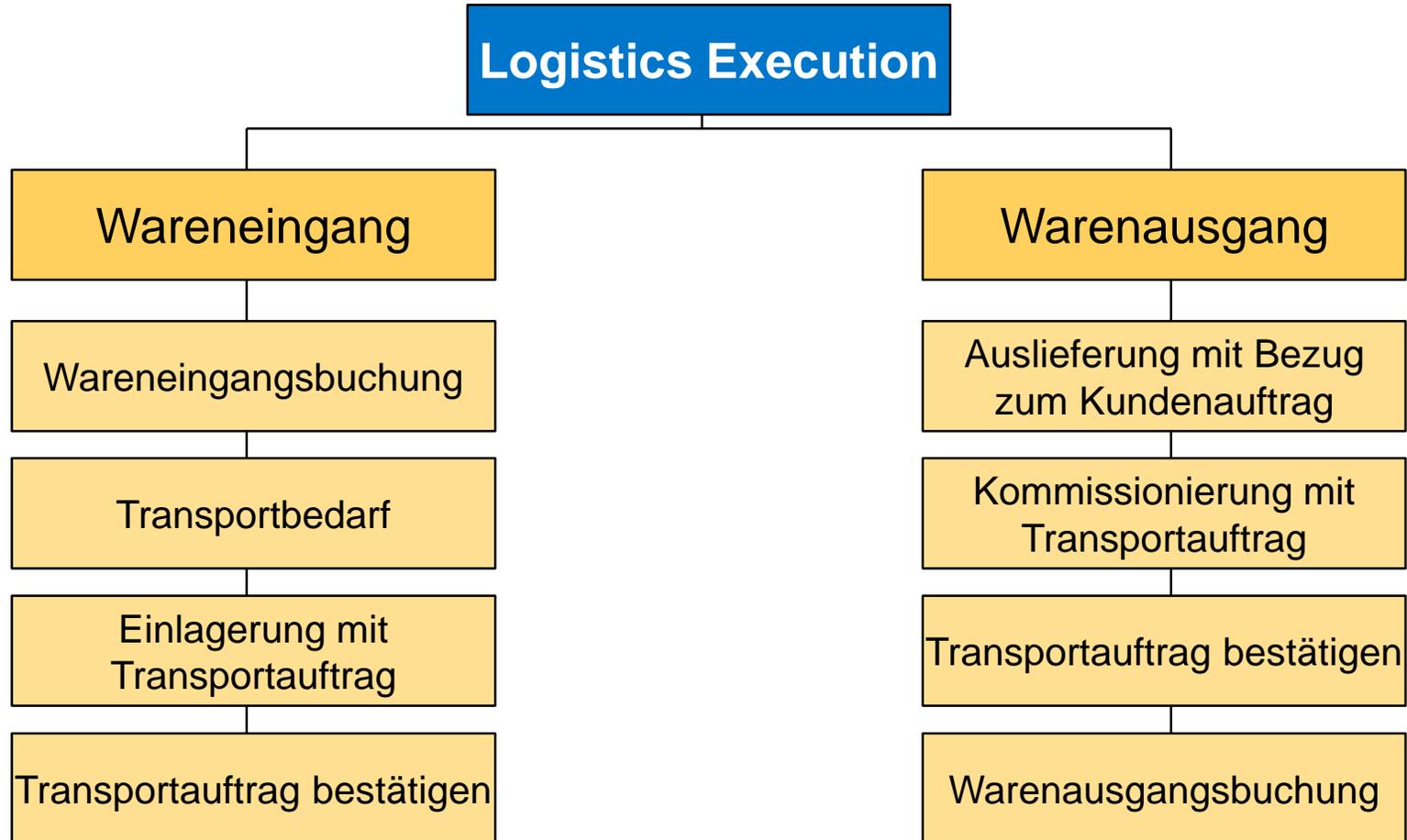
Einschritt- und Zweischrittverfahren



Umlagerungsbestellung



WM Prozesse



WM Prozesssteuerung

- Umbuchungsanweisungen
 - Entstehen durch Umbuchungsprozesse auf WM-verwaltete Bestände
 - Ähnliche Funktionalität wie Transportbedarf
 - Nicht notwendigerweise mit physischer Materialbewegung verbunden

- Transportbedarfe
 - Aufforderung, zu einem bestimmten Zeitpunkt Materialien von einem Vorlagerplatz zu einem Nachlagerplatz innerhalb eines Lagerkomplexes zu transportieren
 - Stellen die erwarteten und geplanten Warenbewegungen im WM dar
 - Entstehen in der Regel durch Buchungen in der Bestandsführung
 - Bestehen aus Transportbedarfskopf und Transportbedarfspositionen

- Transportaufträge
 - Sind zentrale Belege im WM
 - Jede Materialbewegung erfordert einen Transportauftrag.
 - Kein Unterschied zwischen realen und „logischen“ Bewegungen

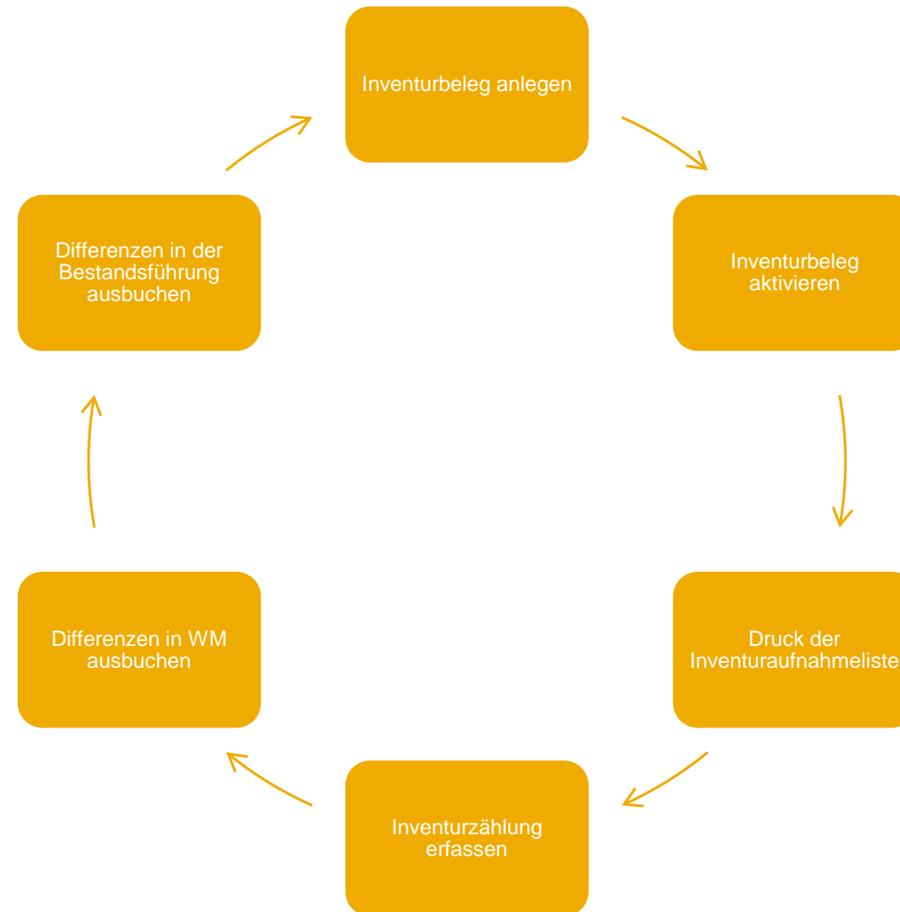
Transportaufträge

- Transportauftragserstellung abhängig vom Vorgängerbeleg
 - Transportbedarf
 - Umbuchungsanweisung
 - Auslieferungen
 - Anlieferungen
- Arten der Transportauftragserstellung
 - Manuell (Transportbedarf, Umbuchungsanweisung, Materialbeleg)
 - Direkte TA-Erstellung
 - Automatische TA-Erstellung
 - Manuell (Liefermonitor)

Inventurverfahren

- Stichtagsinventur
- Permanente Inventur
- Einlagerungsinventur
- Nullkontrolle
- Stichprobeninventur
- Cycle-Counting

Inventurprozess





Vielen Dank!

