Enterprise Asset Management (EAM)

Curriculum: Einführung in S/4HANA mit Global Bike

SAP University Alliances

SAP UCC Magdeburg

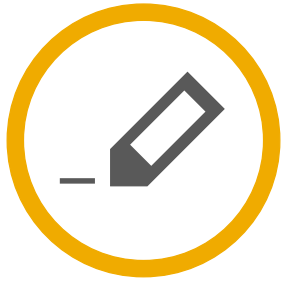
Lehrmaterial-Informationen

Lehrmaterial-Version

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

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Modul-Informationen



Autoren

- Stefan Weidner
- Robert Häusler
- Chris Bernhardt
- Babett Ruß

Zielgruppen

- Anfänger

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Modul-Informationen

Lernziele

Sie sind in der Lage,

- einige Funktionalitäten des EAM-Moduls aufzuzählen.
- die zentralen Organisationseinheiten des EAM-Moduls zu definieren.
- Stammdaten mit besonderer Bedeutung für das EAM-Modul zusammenzufassen.
- einen Standardvertriebsprozess zu erläutern.

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Funktionalitäten

- Geplante Instandsetzung
- Sofortinstandsetzung
- Fremdvergabe
- Aufarbeitung
- Vorbeugende Instandhaltung
- Zustandsorientierte Instandhaltung
- Projektorientierte Instandhaltung
- Schichtnotizen/-berichte

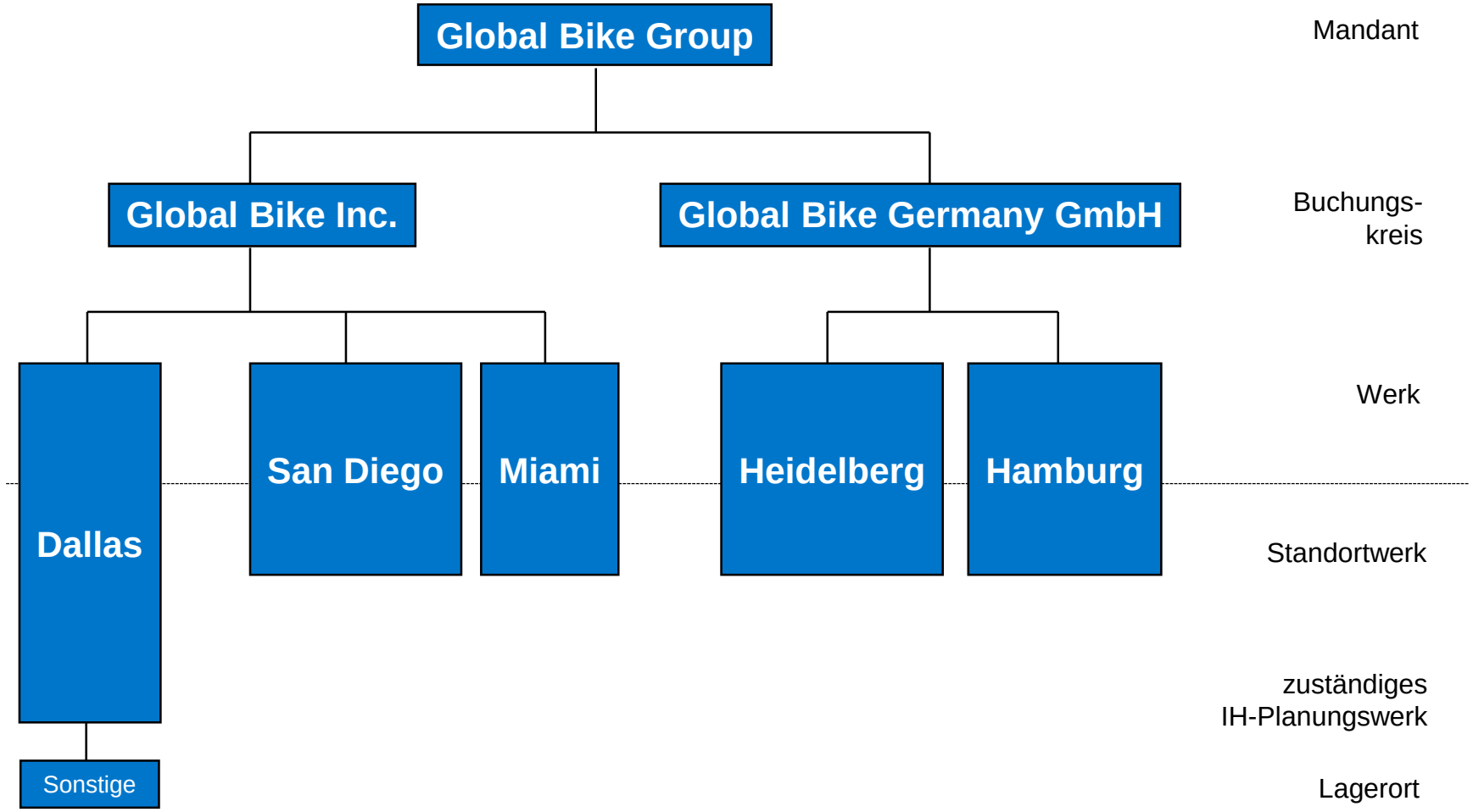
© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Agenda

- EAM Organisationsstrukturen
- EAM Stammdaten
- EAM Prozesse

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Global Bike Group Struktur der Instandhaltung



© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

EAM Organisationsstruktur (Instandhaltung)

- 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
  - Wird benötigt um Ersatzteile zu lagern

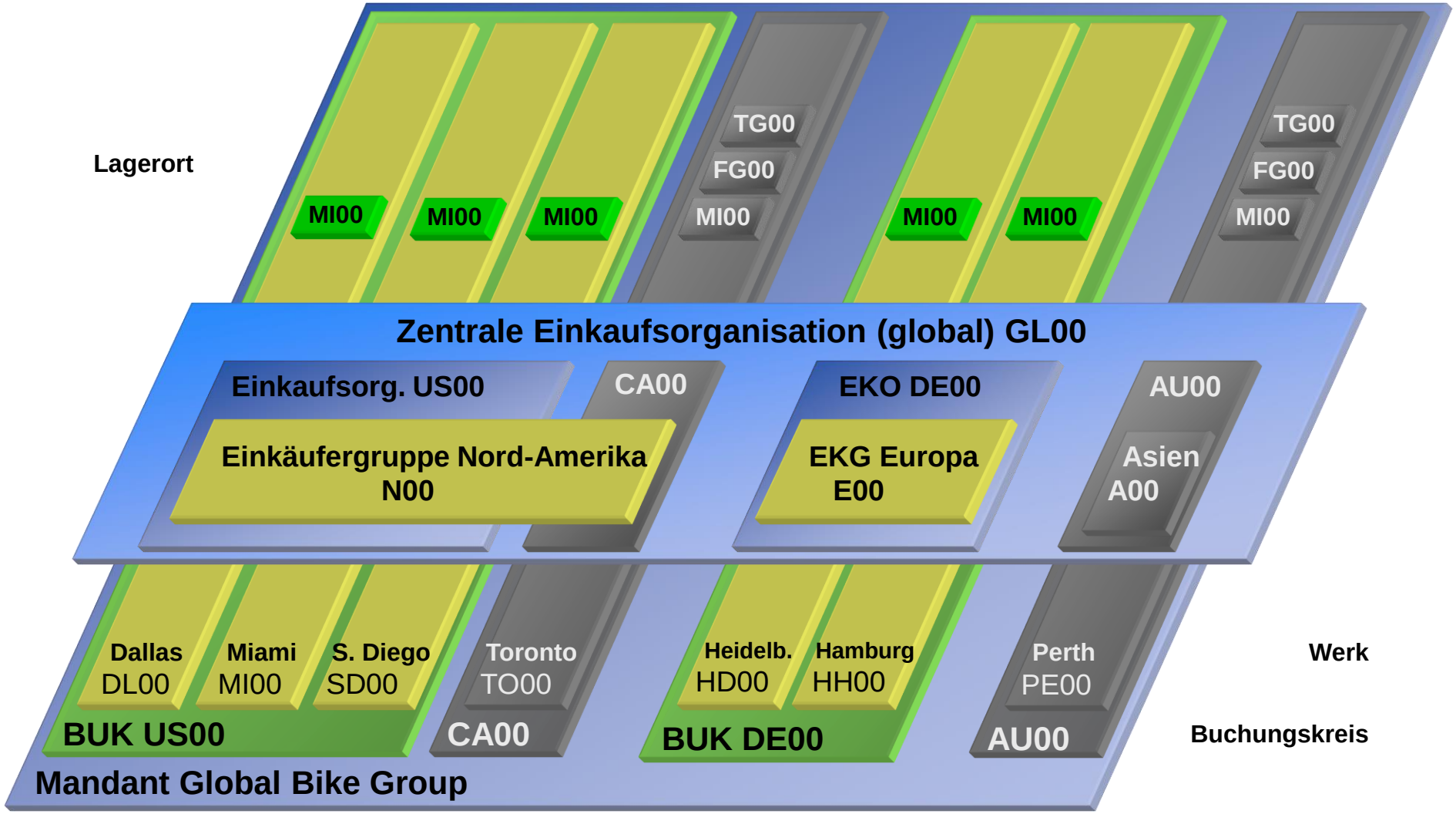
© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

EAM Organisationsstruktur (Instandhaltung)

- Standortwerk
  - Werk, in dem ein technisches Objekt physisch vorhanden ist
- Standortwerkbezogene Org.-Einheiten:
  - Standort (z.B. Gebäudenummern, Koordinaten)
  - Betriebsbereich (Zuständigkeit für den Betrieb der Anlage)
  - Arbeitsplatz (Maßnahmen der Durchführung in der IH)
- (Instandhaltungs-)Planungswerk
  - Werk, das für die Planung der Instandhaltungsaktivitäten verantwortlich ist
- Planungswerkbezogene Org.-Einheiten:
  - Planergruppe (zuständig für Planung der IH)
  - Arbeitsplatz

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Global Bike Group Organisationsstruktur in SAP ERP (Instandh.)



© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

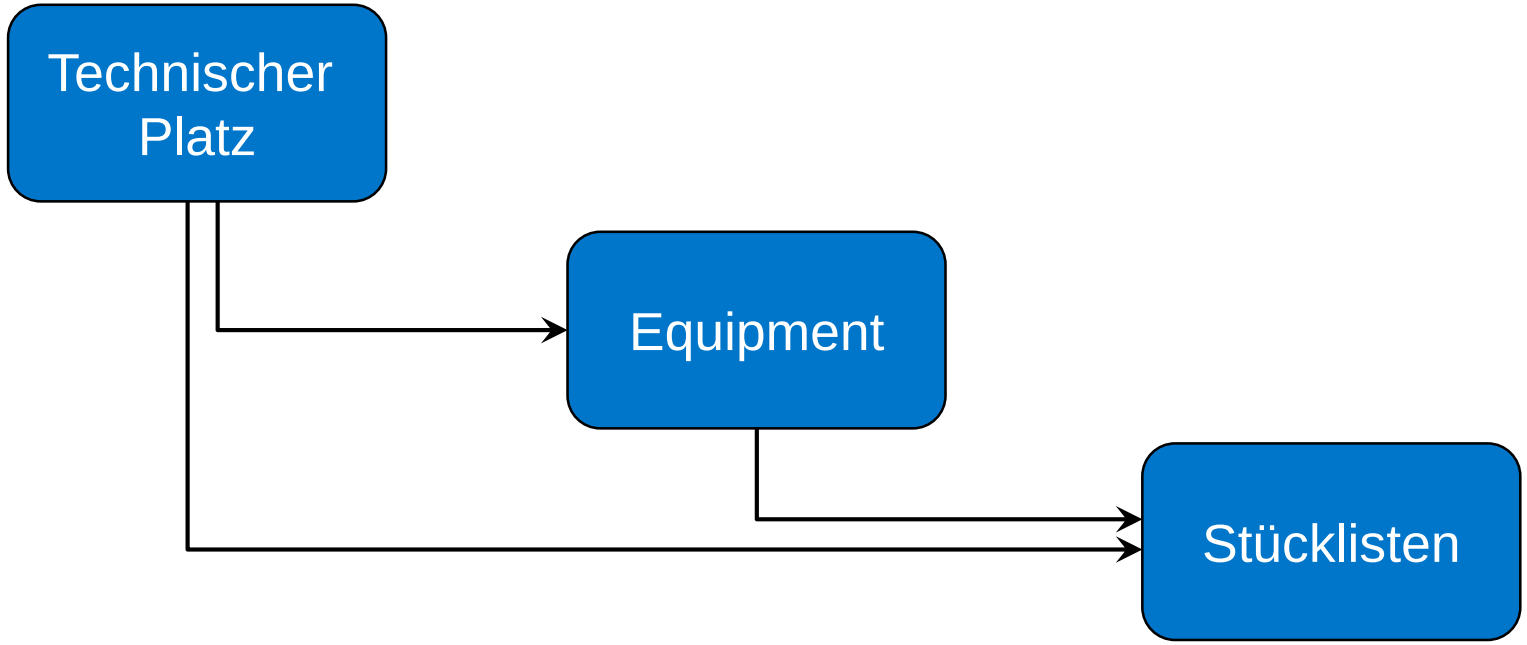
Agenda

- EAM Organisationsstrukturen
- EAM Stammdaten
- EAM Prozesse

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

EAM Stammdaten

- Technischer Platz – Stammdaten
- Equipmentstamm
- Stücklisten



© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Technischer Platz – Definition

- Hierarchisch geordnete Struktur, die z.B. ein technisches System, ein Gebäude oder ein Teil davon abbilden können
- Besitzen immobilen Charakter
- Struktur nach folgenden Kriterien:
  - Räumlich (z.B. Gebäude)
  - Technisch (z.B. Pumpenanlage)
  - Funktional (z.B. Rahmenherstellung)
- Unterteilung in instandhaltungsrelevante Einheiten
- Oft auch Platz, an dem ein Objekt eingebaut werden kann

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Technischer Platz – Möglichkeiten

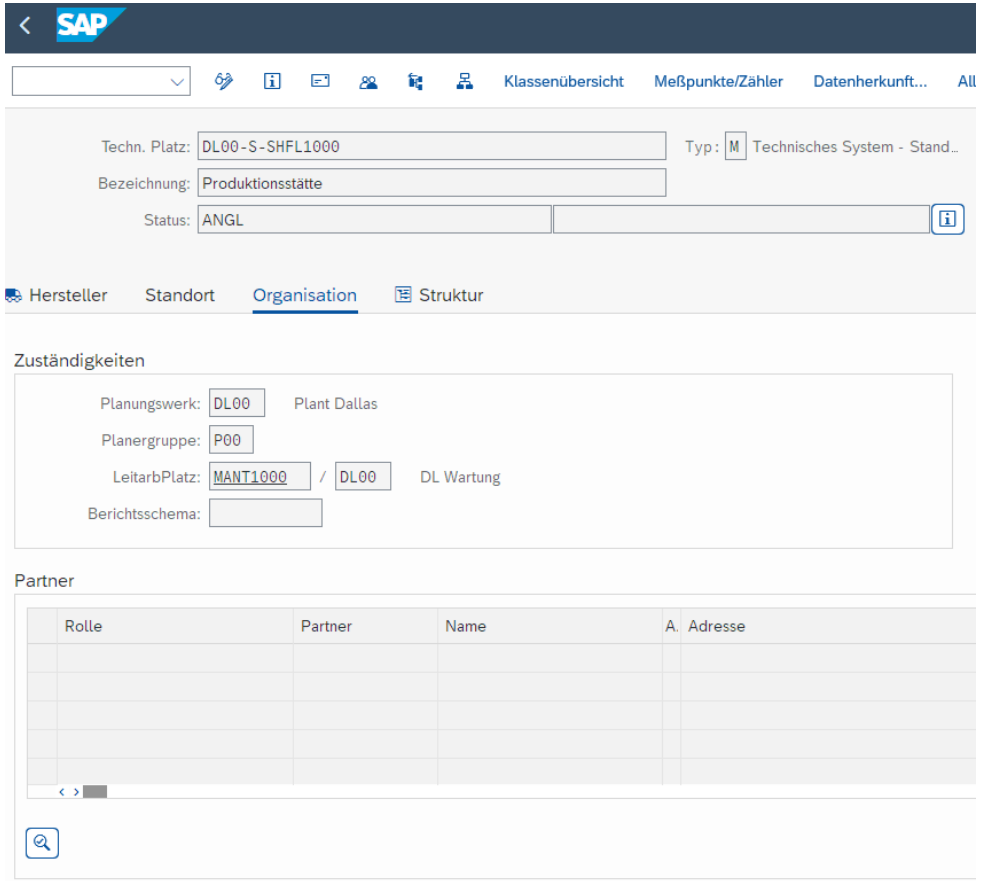
- Abbildung der Struktur einer technischen Anlage
  - Strukurkennzeichen ermöglichen Hierarchisierung
- Planung Instandhaltungsmaßnahmen und deren Durchführung
- Nachweis dieser IH-Maßnahmen
- Datensammlung über längere Zeiträume
- Kostenverfolgung
- Analyse des Verhaltens einzelner Bereiche unter verschiedenen Bedingungen

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Technischer Platz – Stammsatz

- Stammdaten
  - Enthält alle Informationen rund um einen Techn. Platz
  - Um IH-Aktivitäten auszuführen, muss ein Techn. Platz angelegt sein

- Informationen in vier Sichten unterteilt:
  - Allgemein
  - Standort
  - Organisation
  - Struktur



© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Equipment – Definition

- Eigenständiges instandzuhaltendes technisches Wirtschaftsgut
- Einzelnes physikalisches Objekt, für welches IH-Maßnahmen durchgeführt und festgehalten werden
- Gilt als eigenständige Einheit und besitzt mobilen Charakter
- Bsp.: Pumpe, PC, Ventilator, Motor
- Equipments können an Techn. Plätzen eingebaut werden

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Equipment – Möglichkeiten

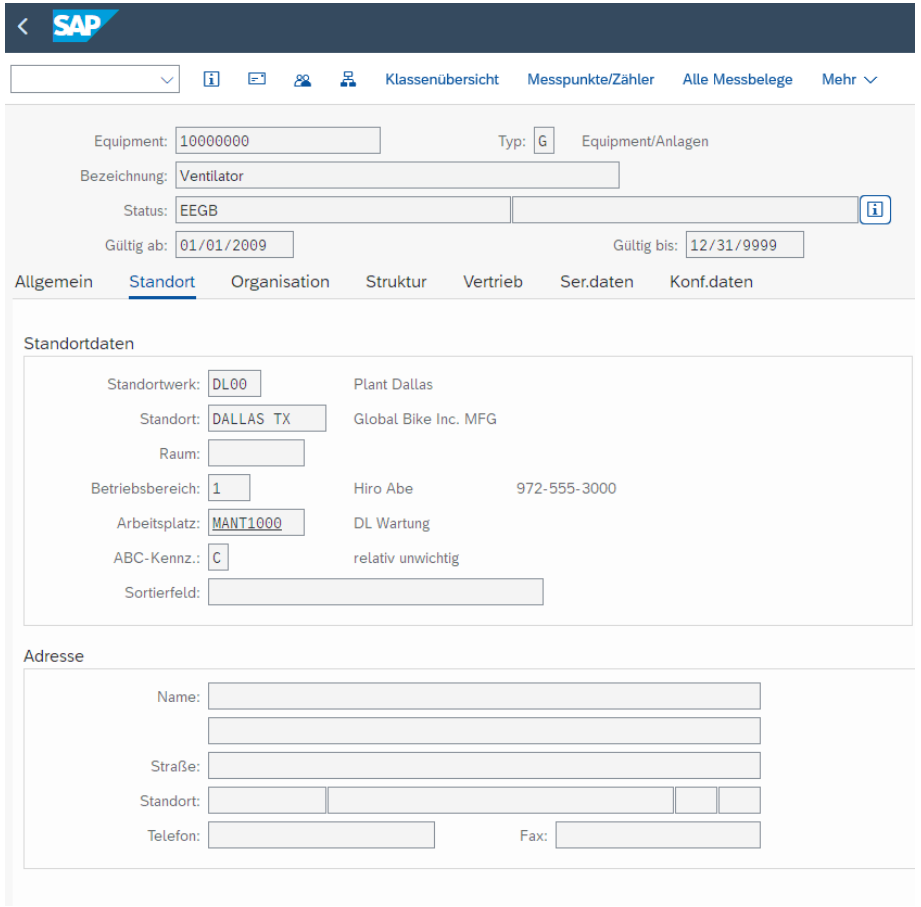
- Verwaltung individueller Objekte und Daten
- Nachweis von IH-Maßnahmen
- Objektbezogener Kostennachweis
- Datensammlung und Analyse über längere Zeiträume

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Equipmentstammsatz

- Equipmentstamm
  - Stellt alle relevanten Informationen eines Equipments bereit

- Informationen in vier Sichten:
  - Allgemein
  - Standort
  - Organisation
  - Struktur



© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Stückliste – Definition

- Vollständiges, formal aufgebautes Verzeichnis aller Komponenten
- Materialstücklisten, die Technischen Objekten (Technische Plätze oder Equipments) zugeordnet werden können
- Es gibt drei Arten von IH-Stücklisten:
  - Materialstückliste
  - Equipment-Stückliste
  - Stückliste für Technischen Platz

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Stückliste – Möglichkeiten

- Strukturierung (Hierarchisierung) eines Objekts
- Ersatzteilzuordnung und -planung im Auftrag und Arbeitsplan
- Verwendung von Materialstücklisten in der IH immer dann, wenn mehrere Objekte ähnlicher Bauart instandgehalten werden soll

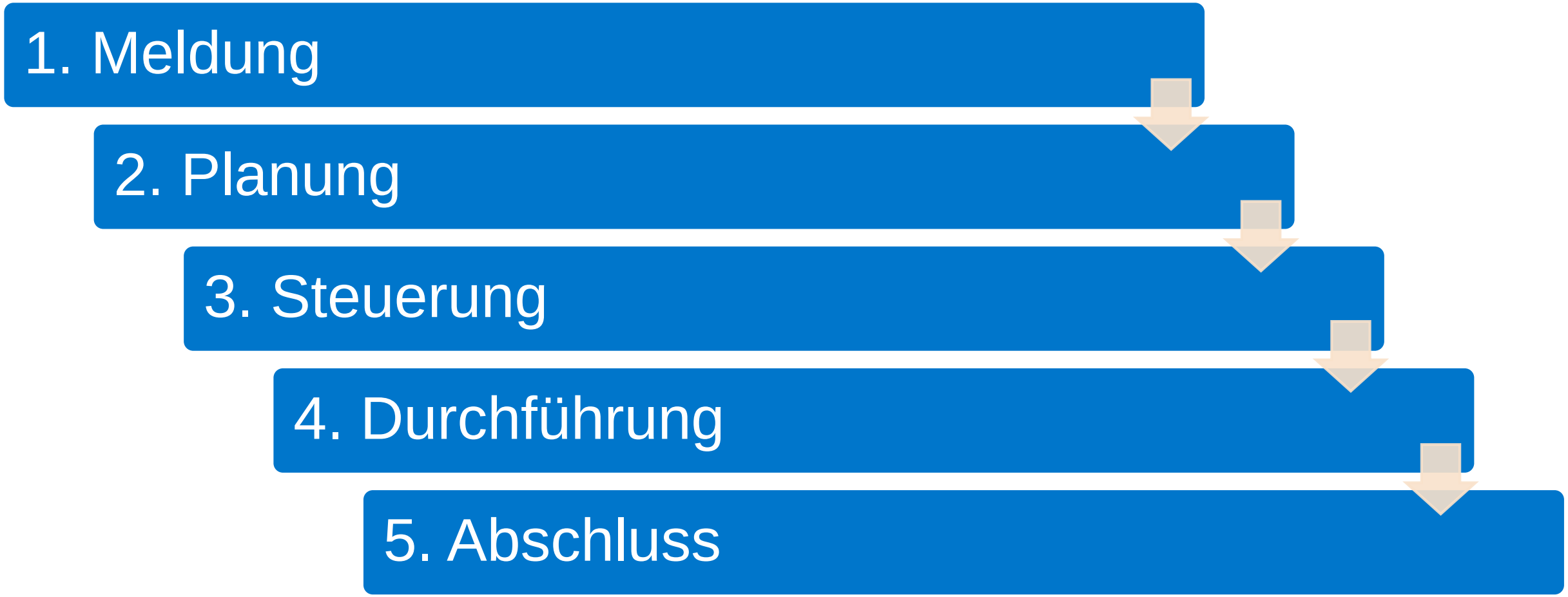
© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Agenda

- EAM Organisationsstrukturen
- EAM Stammdaten
- EAM Prozesse

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

EAM Prozess (Geplante Instandsetzung)

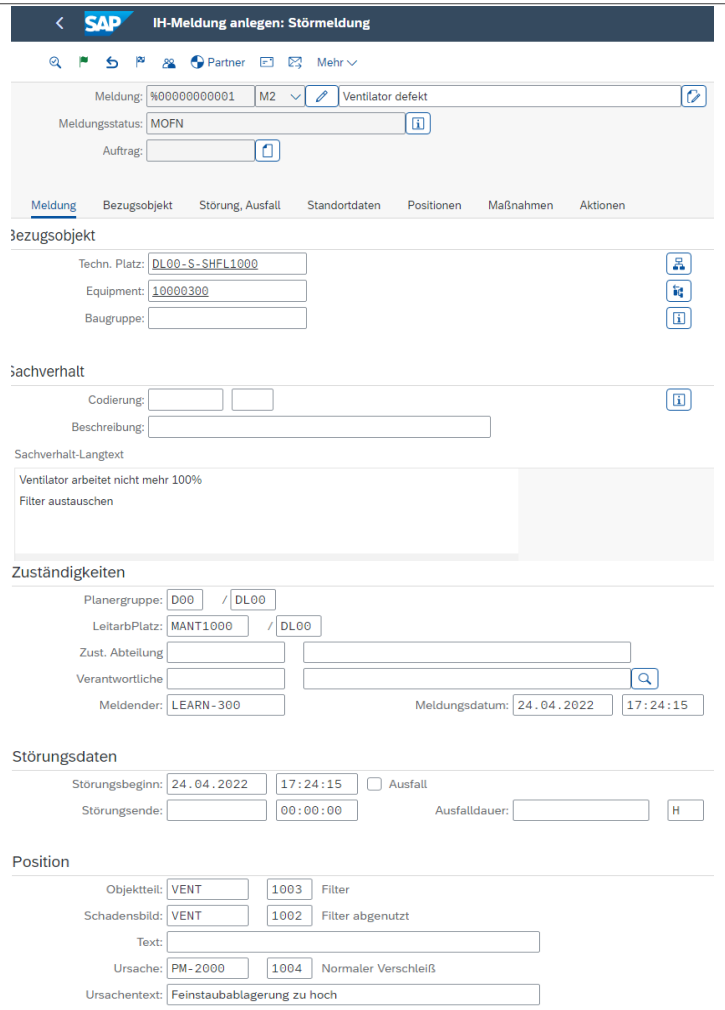


© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Meldung

- Störungen und sonstige Bedarfe werden in einer Meldung erfasst

- Inhalt:
  - Techn. Objekt
  - Standortdaten
  - Meldender
  - Beschreibung
  - Datum
  - Ausfall/Verfügbarkeit
  - Schadensort, -bild, -ursache



© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Meldung

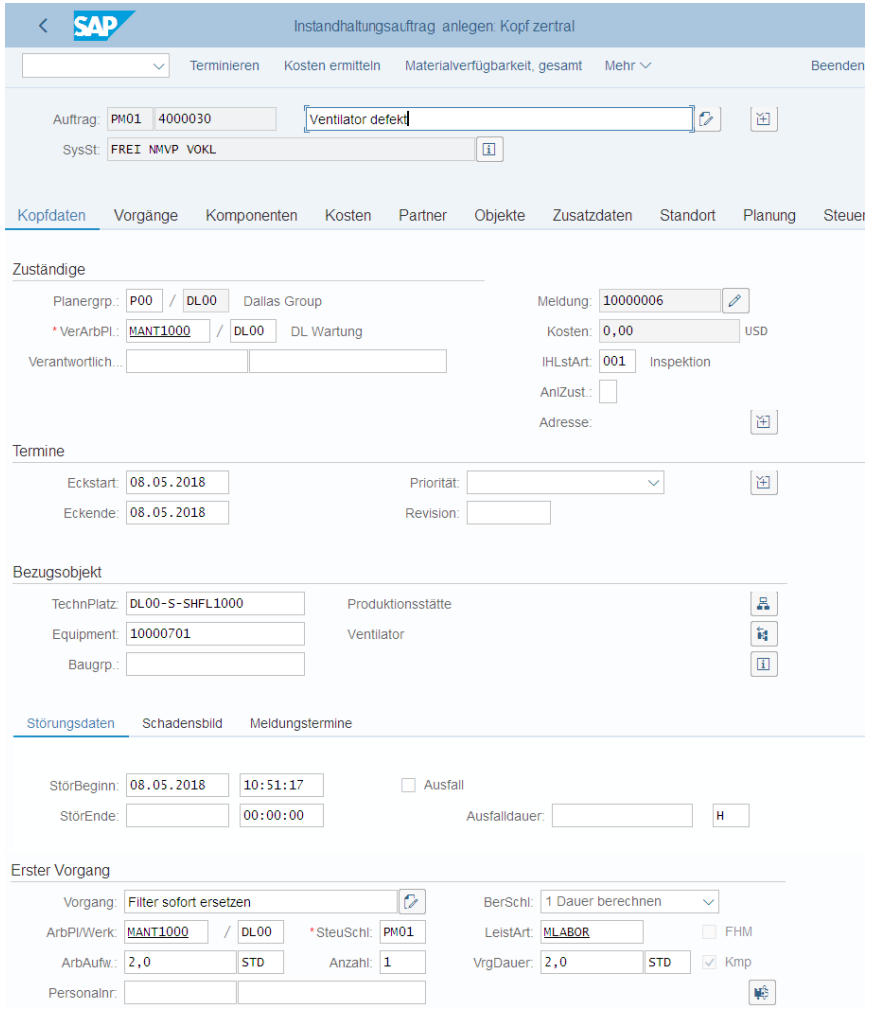
- Dient der Anforderungsstellung und Dokumentation einer Instandhaltungsleistung
- Beinhaltet eher technische Informationen
- Beschreibung eines Ausnahmezustandes
- Anforderung erforderlicher IH-Maßnahmen
- Bereits durchgeführte Arbeiten werden dokumentiert

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Planung

- Auftragseröffnung und -planung auf Grundlage der gemeldeten Bedarfe

- Auftragsplanung umfasst:
  - Auszuführende Schritte (Vorgänge)
  - Erforderliche Materialien (Komponenten)
  - Benötigte Werkzeuge



© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Planung

- Auftragseröffnung aus Wartungsplan oder aus Meldung(en) oder direkt ohne Bezugsobjekt
- Zuständigkeiten (extern oder intern) werden zugewiesen
- Materialreservierung und –verwendungsnachweis
- Fertigungshilfsmittel (Schutzkleidung etc.)
- Kostenschätzung

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Steuerung

- Auftrag wird unterschiedlichen Prüfungen unterzogen
- Freigabe erfolgt, wenn keine Komplikationen auftreten
- Umfasst folgende Funktionen
  - Massenänderung
  - Verfügbarkeitsprüfung
  - Kapazitätsplanung
  - Auftragsfreigabe
  - Druck von Auftragspapieren

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.

Durchführung und Abschluss

- Auftragsausführung
- Geplante/ungeplante Materialentnahme über Warenausgänge
- Zusammensetzung des Abschlusses:
  - Zeitrückmeldung
  - Technische Rückmeldung
  - Technischer Abschluss
- Abrechnung nach erfolgreichem Abschluss

© 2022 SAP SE / SAP UCC Magdeburg. Alle Rechte vorbehalten.