

Stammdatenmanagement unter SAP®

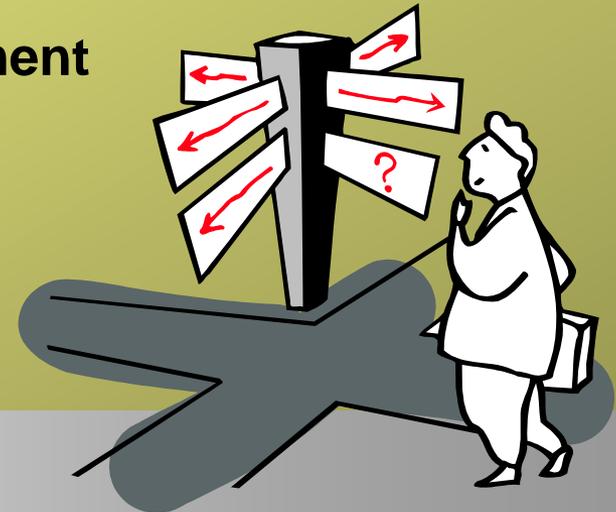
Dortmund, 25.+26. Juni 2019

von

**Prof. Dr. Rüdiger Lohmann
FH-Lübeck**

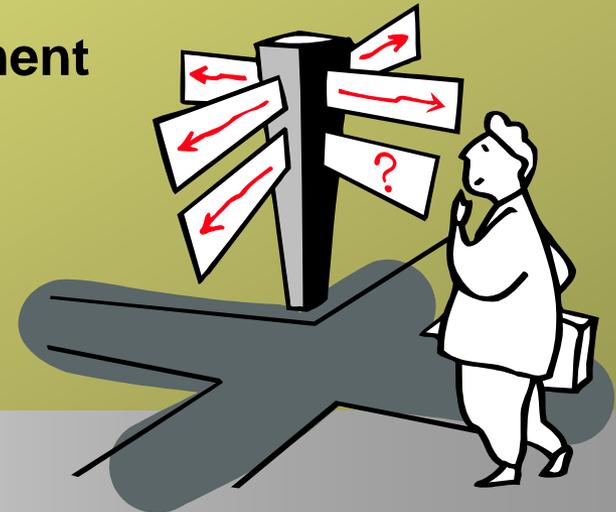
Gliederung 1. Seminartag

1. Einführung und kurze Vorstellungsrunde
2. Was unterscheidet Stammdaten von anderen Daten?
3. Ohne „saubere“ Stammdaten läuft nichts – Bedeutung der Stammdaten für Ihre Prozesse
4. Werkzeuge für das Stammdaten-Management
5. Zusammenfassung des 1. Tages

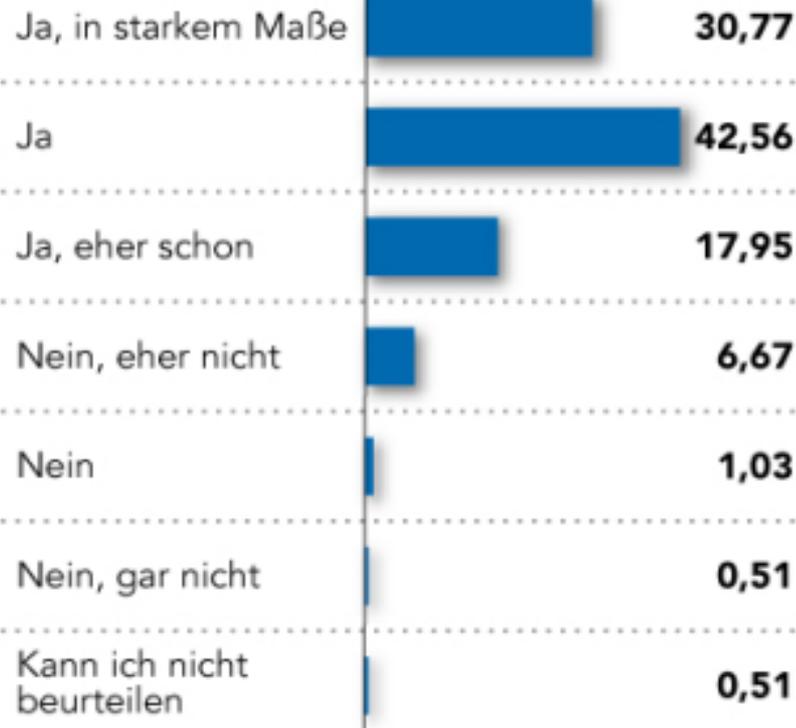


Gliederung 1. Seminartag

1. Einführung und kurze Vorstellungsrunde
2. Was unterscheidet Stammdaten von anderen Daten?
3. Ohne „saubere“ Stammdaten läuft nichts – Bedeutung der Stammdaten für Ihre Prozesse
4. Werkzeuge für das Stammdaten-Management
5. Zusammenfassung des 1. Tages



Datenqualität ein Thema ?



Datenqualität

Ist die Datenqualität ein Thema in Ihrem Unternehmen, das IT- und Fachabteilungen beschäftigt?

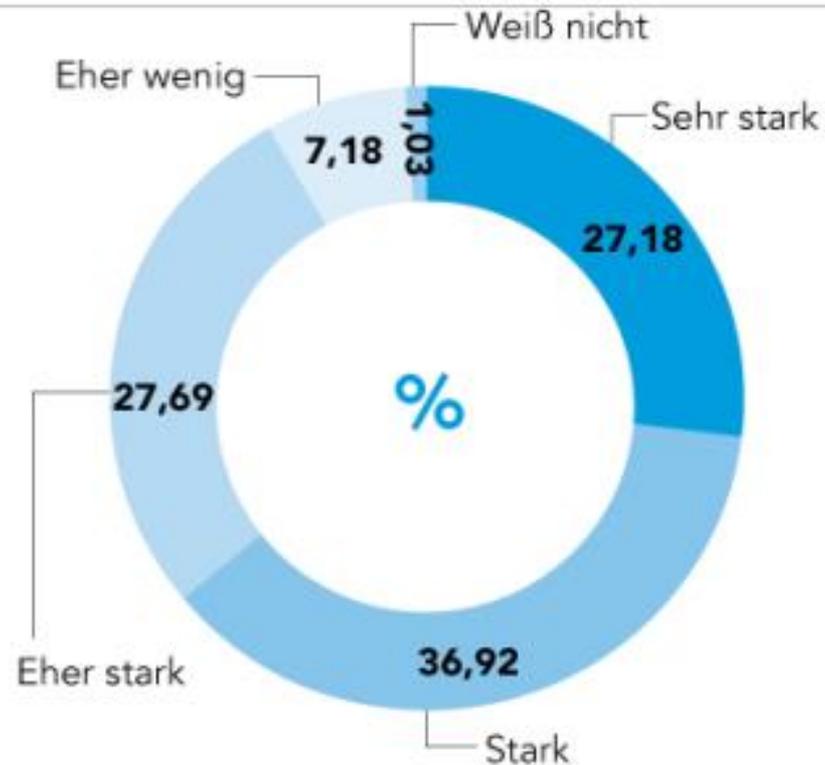
Quelle: Computerwoche, A. Rüdiger

Problematische Datenbereiche



Quelle: Computerwoche, A. Rüdiger

Auswirkungen schlechter Datenqualität 1



Datenqualität

Würde das Business Ihres Unternehmens unter einer schlechten Datenqualität leiden?

Quelle: Computerwoche, A. Rüdiger

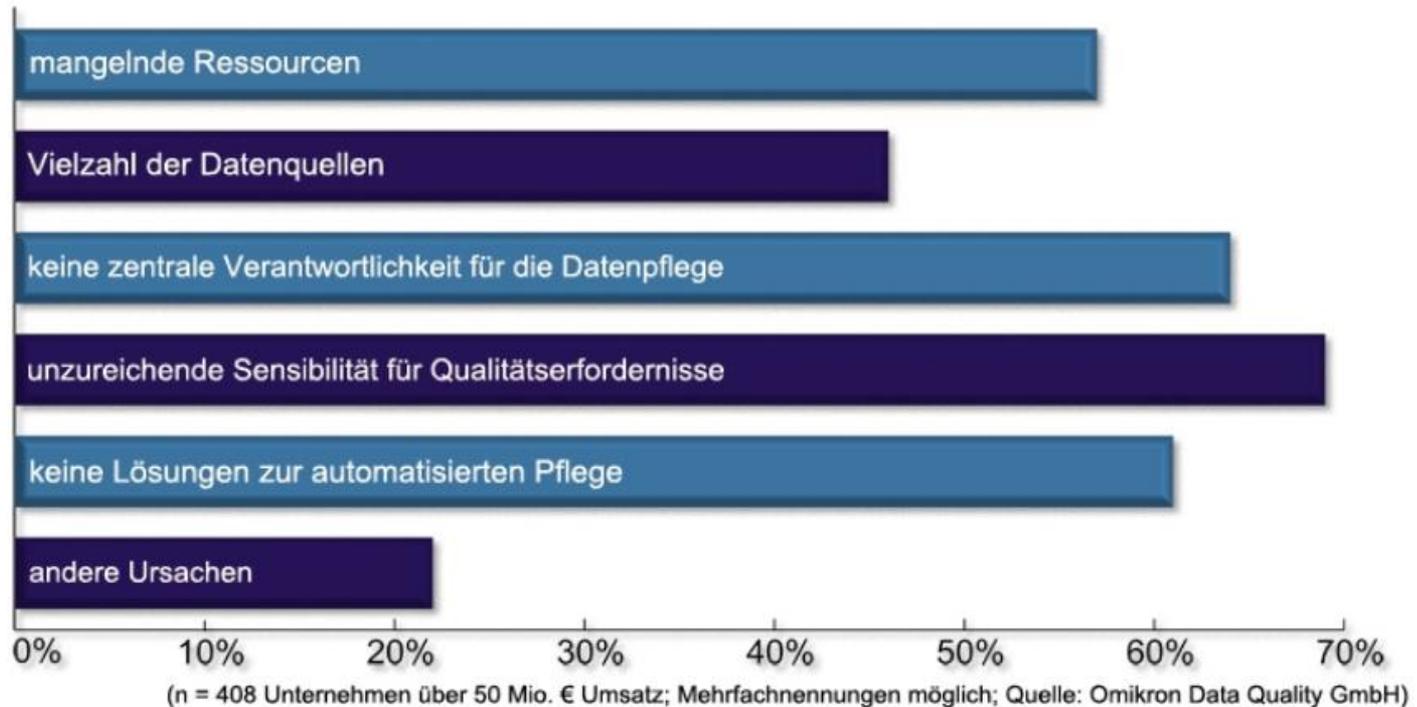
Auswirkungen schlechter Datenqualität 2



Quelle: Omnikron

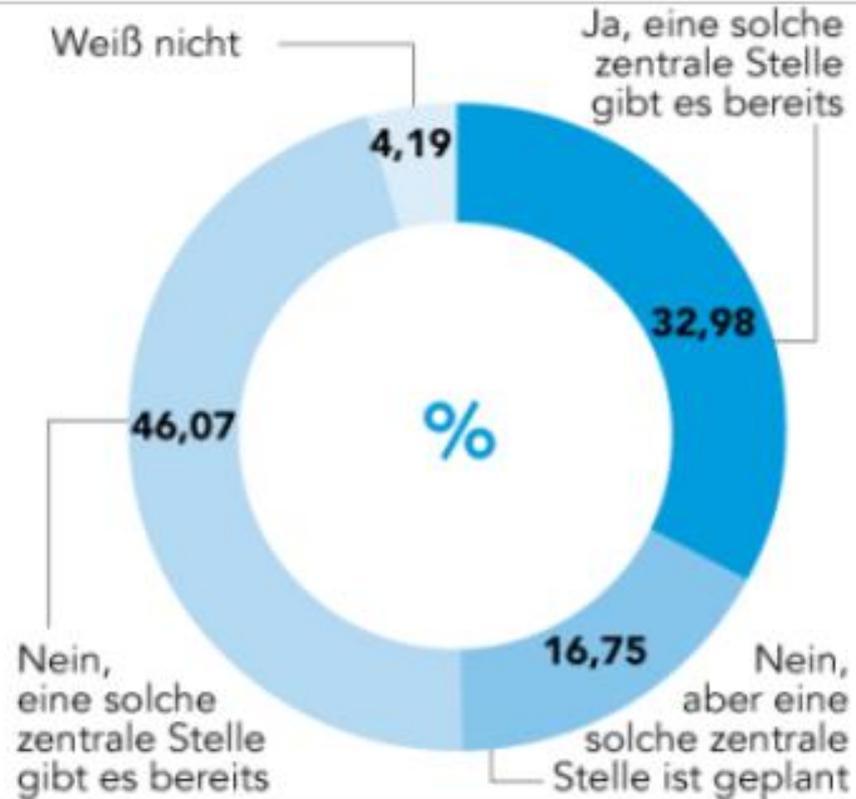
Ursachen für unzureichende Datenqualität

Datenqualität in Deutschland: "Sehr geehrter Herr Einkaufsabteilung"



Quelle: Omikron

Organisatorische Verantwortung

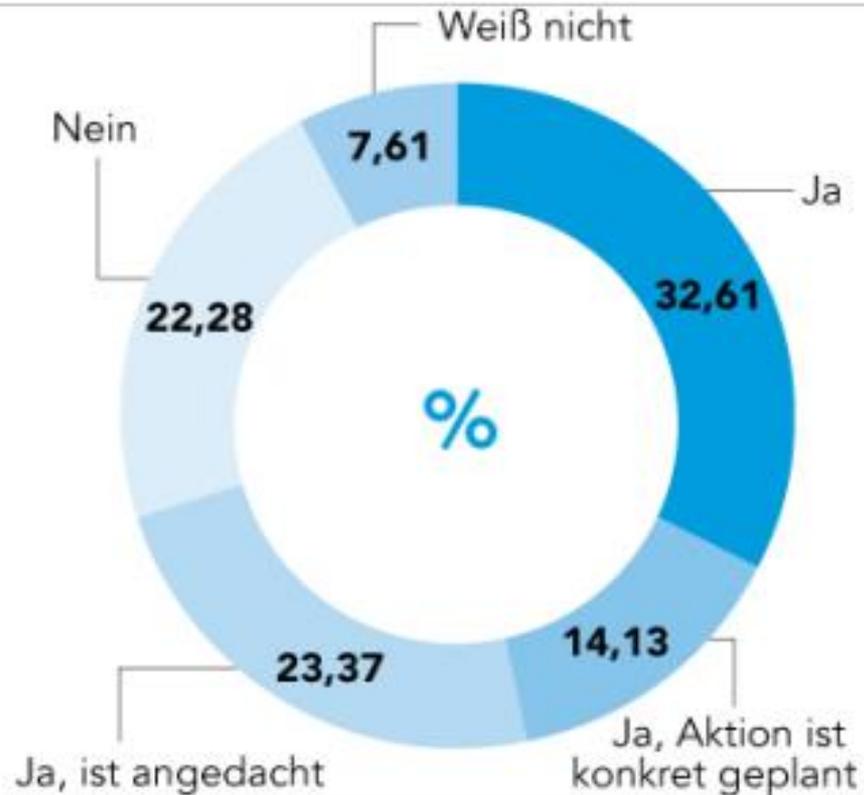


Datenqualität

Gibt es eine zentrale Stelle in Ihrem Unternehmen, die für die Datenqualität verantwortlich ist?

Quelle: Computerwoche, A. Rüdiger

Umgang mit schlechter Datenqualität



Datenqualität

Gibt oder gab es in Ihrem Unternehmen Initiativen, um die Datenqualität zu verbessern?

Quelle: Computerwoche

Datenqualität ist nicht umsonst zu haben !

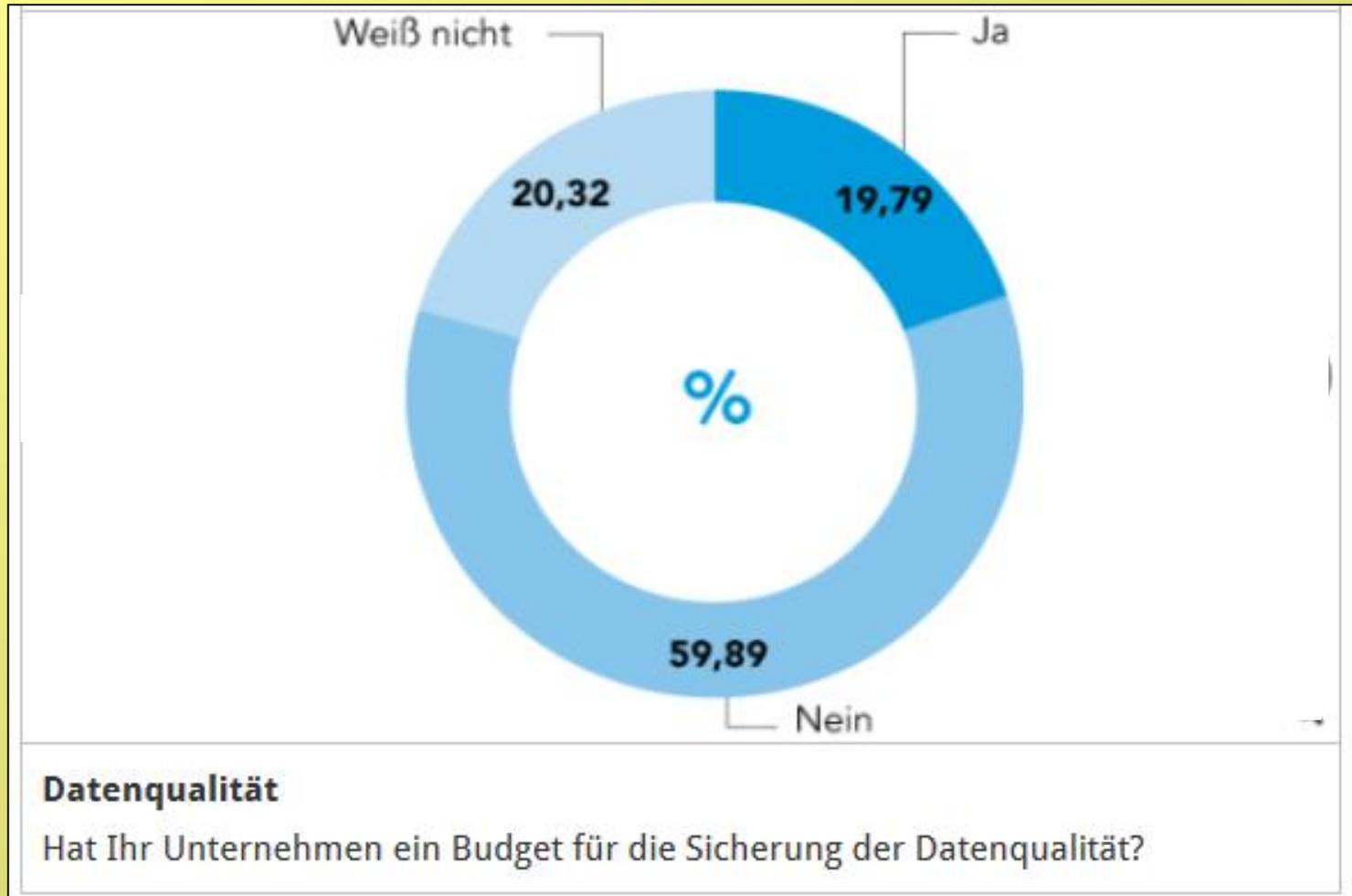


Datenqualität

Wie hoch ist aus Ihrer Sicht der Aufwand, eine gute Datenqualität in Ihrem Unternehmen sicherzustellen?

Quelle: Computerwoche, A. Rüdiger

Ganz kritisch – das Budget !!!



Quelle: Computerwoche, A. Rüdiger

Fazit aus den Umfrageergebnissen:

- Datenqualität ist für viele Unternehmen ein „Thema“.
- Entlang der Logistikkette (und damit auch im Berichtswesen) gibt es viele Problembereiche.
- Die Auswirkungen schlechter Datenqualität ziehen sich aber quer durch weitere Unternehmensbereiche (z.B. Berichtswesen).
- Es gibt zahlreiche Ursachen für die Probleme:
 - Mangelnde Ressourcen
 - Hohe Komplexität des Problems
 - Organisatorische Zuordnung der Verantwortung
 - Fehlende Tools
 - ...

- Ist Stammdatenqualität bzw. Datenqualität ein Thema in ihrem Unternehmen?
- Wie hoch schätzen Sie ihre Stammdatenqualität ein?
 - im Bereich FI/CO
 - in der Logistik/SCM
 - im HR/HCM

Problemkreis Stammdatenmanagement i.d. Praxis:

**Wir haben
ein Problem mit unseren
Stammdaten !**

Allgemein:

- Symptome u. Ursachen an unterschiedlichen Stellen.
- Komplexes System, „Anpack“ unklar.
- Historisch gewachsenes Problem, kein „Quick-Fix“.
- ...

Organisation:

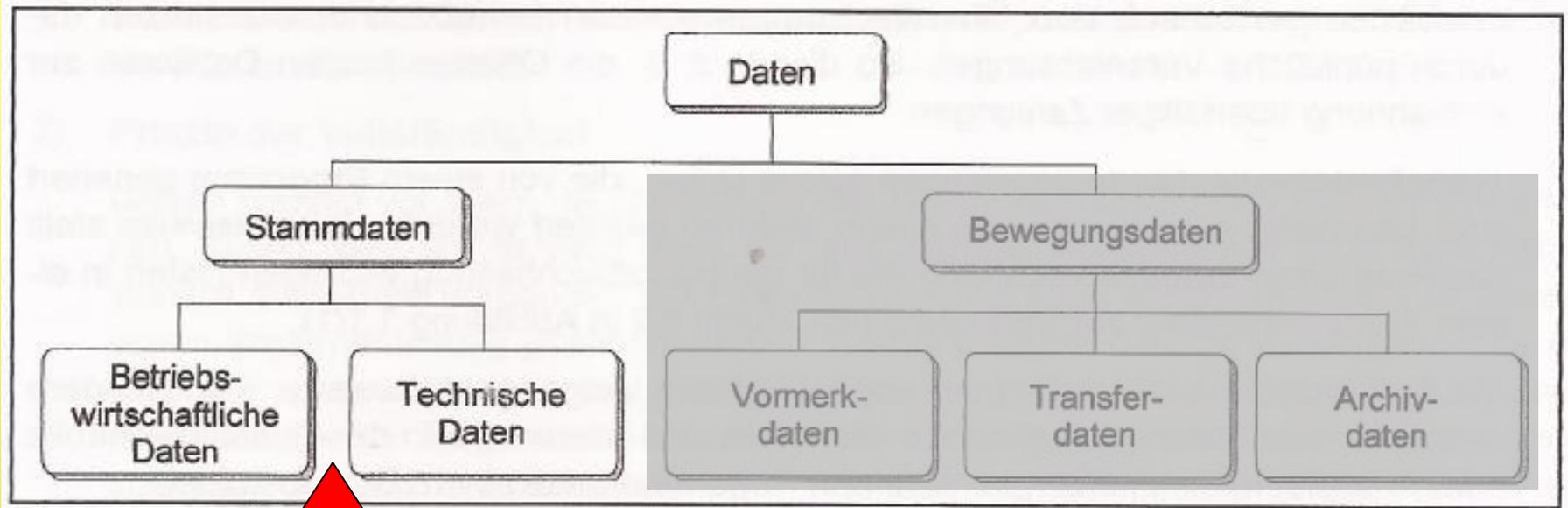
- Stammdatenpflege ist nicht „vergnügungssteuerpflichtig“.
- Geringes Ansehen im Unternehmen
- Stammdaten können „Herrschaftswissen“ darstellen.
- „Schuldfrage“, wenn Daten nicht rechtzeitig verfügbar.
- ...

Kosten / Nutzen:

- Aufwand zur Behebung klar zu quantifizieren, insbes. fürs „Groß-Reinemachen“.
- Stammdatenmanagement verursacht Fixkosten (feste Stelle)
- Nutzen kaum quantifizierbar, da sich schlechte Stammdaten meist in hohen Gemeinkosten niederschlagen
-

**Fazit:
wir lassen es wie es ist!!!**

Abgrenzung des Begriffs Stammdaten



Organisationsstrukturdaten
(Besonderheit SAP)

Stammdaten* = Datenbestände, die nur im Ausnahmefall verändert werden, z.B. Materialien, Kunden, Lieferanten, ...

* = zustandsorientierte Daten, sie dienen der Identifikation, Klassifikation und Charakterisierung von spezifischen Sachverhalten

Quelle: in Anlehnung an Mertens

Definition des Begriffs Stammdaten

Stammdaten – die Grundlage der Informationssysteme

Stammdaten sind der Datenbestand, auf dem Geschäftsprozesse aufbauen, und der über einen längeren Zeitraum gültig ist (zeitlich invariant), z.B. Kunden oder Artikel (**Geschäftsobjekte**). Stammdaten ändern sich nicht während einer betrieblichen Transaktion (OLTP) – der Buchung eines **Geschäftsvorfalles** –, aber sie steuern ihn und fließen in die Belege (Bewegungsdaten) ein, die diesen Prozess dokumentieren.

Stammdaten sind also Daten, die Informationsobjekte beschreiben, die über einen längeren Zeitraum weitgehend unverändert bleiben. Sie sind in analytischen Anwendungen (OLAP) meist die Merkmale (Dimensionen), nach denen ausgewertet wird.

Arten von SAP-Stammdaten – Beispiel Materialstamm 1

Organisationsstrukturdaten

Material ändern (Einstieg)

Sichtenauswahl OrgEbenen Daten

Material P-100

Änderungsnummer

Organisationsebenen

Organisationsebenen	
Werk	1000 Werk Hamburg
Lagerort	0001
Bewertungsart	
Verkaufsorg.	100
Vertriebsweg	10
Lagernummer	001
Lagertyp	

OrgEbenen/Profile nur

Sichtenauswahl

Typische Fehler:

- Sichten für bestimmte Organisationseinheiten nicht angelegt.
- Beim Kopieren falsche Organisationseinheit gewählt.
-

Konsequenzen:

- Prozesse laufen nicht „durch“!
-

TC: MM02

Arten von SAP-Stammdaten – Beispiel Materialstamm 2

Gruppierende Felder

Material P-100 ändern (Fertigerzeugnis)

Zusatzdaten OrgEbenen Bilddaten prüfen

Grunddaten 1 Grunddaten 2 Klassifizierung Vertrieb:

Material P-100 Pumpe

RevStd A

Allgemeine Daten

Basismengeneinheit	ST	Stück	Warengruppe	001
Alte Materialnummer		Ext.Warengrp.		
Sparte	01	Labor/Büro	KB1	

Warengruppe (1) 294 Einträge

Einschränkungen

Warengrp	Warengruppenbez.
0001	Metallverarbeitung
001	Metallverarbeitung
00101	Stähle
00102	Bleche
00103	Elektronik
00104	Mechanik
001041	Verbindungselemente
00105	Kabel
00107	Sonstiges
00108	Metallen

Typische Fehler:

- Falsche Gruppe zugeordnet.
- Gruppen fehlerhaft aufgebaut (mehrere gleiche Gruppen).
- Gruppenstruktur nicht mehr aktuell.
-

Konsequenzen:

- Fehlerhafte Statistiken, Kennzahlen, etc.
-

TC: MM02

Arten von SAP-Stammdaten – Beispiel Materialstamm 3

Felder mit freien Eingaben

Material P-100 ändern (Fertigerzeugnis)

Zusatzdaten OrgEbenen Bilddaten prüfen

Vertrieb: VerkOrg 2 Vertrieb: allg./We Außenhandel: Export

Material P-100 Pumpe

Werk 1000 Werk Hamburg

RevStd A

Allgemeine Daten

Basismengeneinheit	ST	Stück	Austauschteil	<input type="checkbox"/>
Bruttogewicht	280	KG	Naturalrabattfähig	<input type="checkbox"/>
Nettogewicht	250		MatFraGruppe	
Verfügbarkeitsprüf.	02	Einzelbedarf	Gen.ChrgProt erford.	<input type="checkbox"/>

Typische Fehler:

- Falsche Eingaben.
- Doubletten mit leicht abweichenden Bezeichnungen.
- Fehlende Eingaben (falls kein Mußfeld).
-

Konsequenzen:

- Fehler im Prozess
- Doppelte Anlage von Daten
- Auswahl falscher Objekte
-

TC: MM02

Arten von SAP-Stammdaten – Beispiel Materialstamm 4

Steuernde Felder

Material P-100 ändern (Fertigerzeugnis)

Zusatzdaten OrgEbenen Bilddaten prüfen

Einkaufsbestelltext Disposition 1

Material P-100 Pumpe
Werk 1000 Werk Hamburg
RevStd A

Allgemeine Daten

Basismengeneinheit	ST	Stück	Dispositionsgruppe	
Einkäufergruppe			ABC-Kennzeichen	
Werksspez. MatStatus			Gültig ab	

Dispoverfahren

Dispomerkmale	PD	Plangesteuerte Disposition	
Meldebestand			Fixierungshorizont
Dispositionsrythmus			Disponent

Losgrößendaten

Dispolosgröße	EX	Exakte Losgrößenberechnung	
Mindestlosgröße			Maximale Losgröße

Typische Fehler:

- Auswahl der falschen Systemeinstellung.
- Inkonsistente Dateneinstellungen.
- Falsch gecustomized Auswahlmöglichkeiten.
-

Konsequenzen:

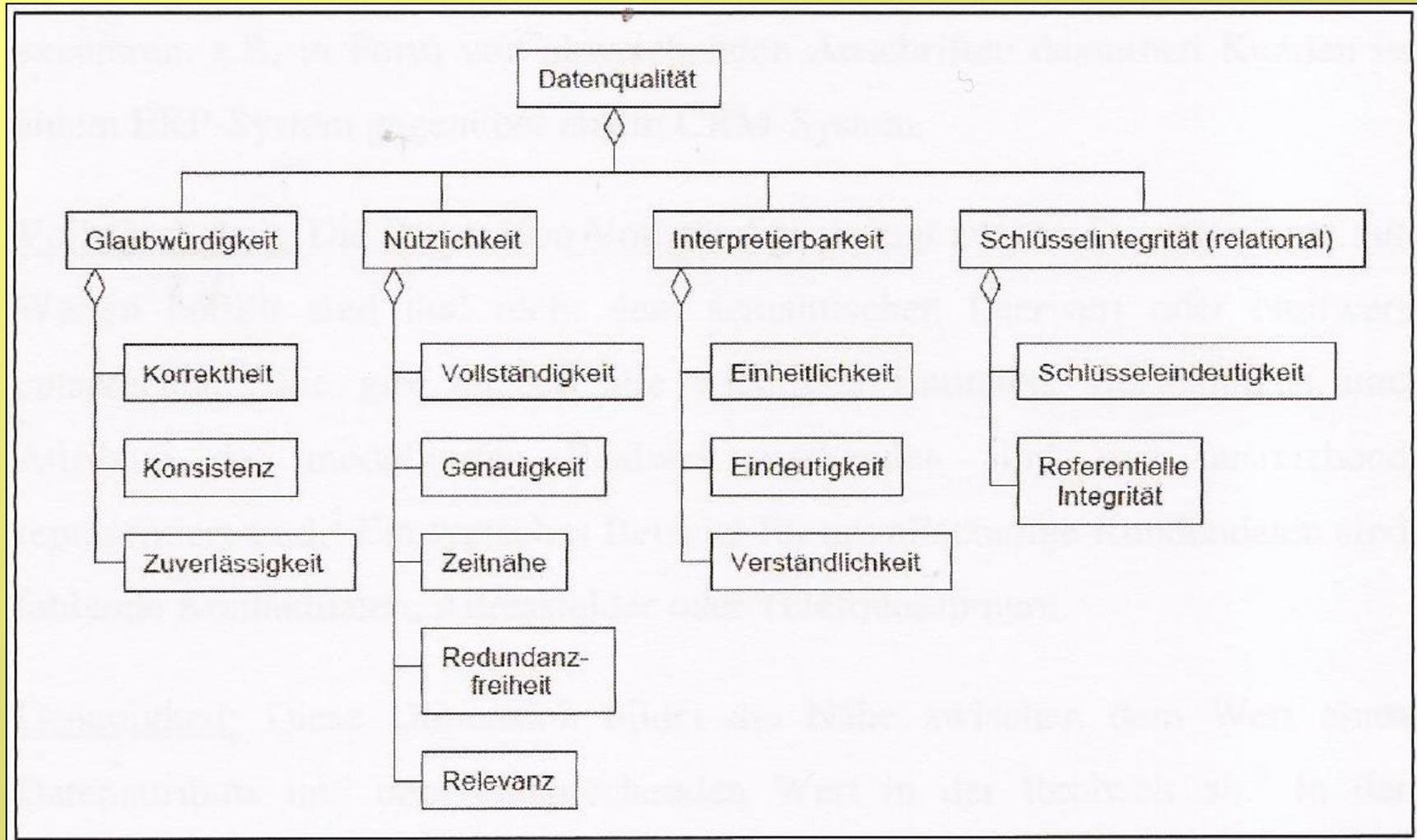
- Fehler im Prozess
- Betriebswirtschaftlich optimaler Prozess
- Auswahl falscher Objekte
-

TC: MM02

Symptome für schlechte Datenqualität

- Die mangelhafte Funktionalität von ERP-Systemen führt zur Notwendigkeit, Drittsysteme zu evaluieren und beschaffen - mit all den entsprechenden Schnittstellen- und Integritätsproblemen...
- Mangelhafte Datenbewirtschaftungsprozesse führen zur einer Vielzahl von falschen elektronischen und physischen Geschäftsunterlagen (z. B. falsche Preis- oder Mengenangaben auf Offerten).
- Standardberichte des ERP-Systems erweisen sich als wertlos, weil nicht alle für die Ausführung des Berichts nötigen Daten in der jeweiligen Softwareinstallation und -konfiguration zur Verfügung stehen.
- Falsche oder doppelt ausgestellte Rechnungen, welche durch ein ERP-System automatisch erzeugt wurden, führen zu Kundenreklamationen, Problemen in der Zahlungsabwicklung und einem steigenden Debitorenbestand.
- Organisatorischen Änderungen können nicht adäquat im System abgebildet werden, weil die existierende Datenbasis und/oder die hinterlegten Geschäftsregeln eine Anpassung verbieten.
- Da zwischen dem physischen Wareneingang und der Erfassung im ERP-System im Unternehmen Verzögerungen bis hin zu mehreren Wochen auftreten, sind Kosten- und Projektfortschrittsinformationen nicht zeitgerecht abrufbar; der Wert des Informationssystem leidet darunter erheblich.

Kriterien für gute Datenqualität:



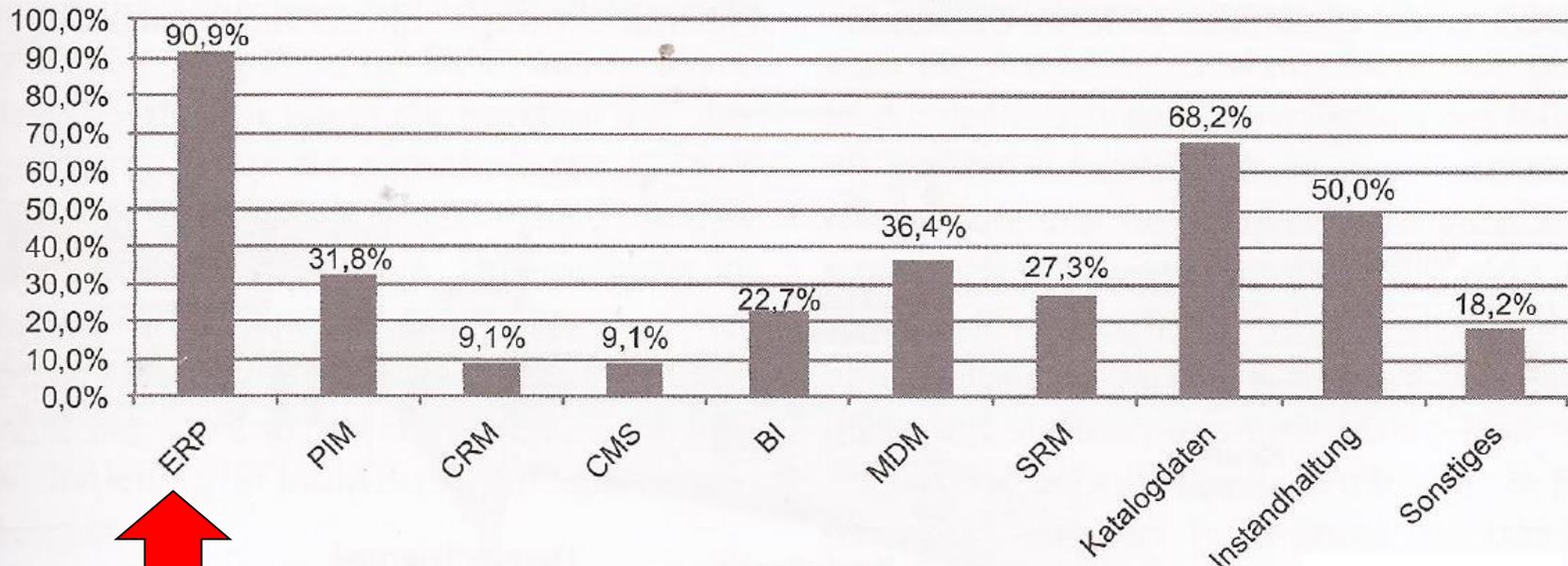
Quelle: Hinrichs

Zu den Kriterien für gute Datenqualität:

- **Korrektheit:** Die Daten müssen mit der Realität übereinstimmen.
- **Konsistenz:** Ein Datensatz darf in sich und zu anderen Datensätzen keine Widersprüche aufweisen.
- **Zuverlässigkeit:** Die Entstehung der Daten muss nachvollziehbar sein.
- **Vollständigkeit:** Ein Datensatz muss alle notwendigen Attribute enthalten.
- **Genauigkeit:** Die Daten müssen in der jeweils geforderten Exaktheit vorliegen (Beispiel: Nachkommastellen).
- **Aktualität:** Alle Datensätze müssen jeweils dem aktuellen Zustand der abgebildeten Realität entsprechen.
- **Redundanzfreiheit:** Innerhalb der Datensätze dürfen keine Dubletten vorkommen.
- **Relevanz:** Der Informationsgehalt von Datensätzen muss den jeweiligen Informationsbedarf erfüllen.
- **Einheitlichkeit:** Die Informationen eines Datensatzes müssen einheitlich strukturiert sein.
- **Eindeutigkeit:** Jeder Datensatz muss eindeutig interpretierbar sein.
- **Verständlichkeit:** Die Datensätze müssen in ihrer Begrifflichkeit und Struktur mit den Vorstellungen der Fachbereiche übereinstimmen.

Unterschiede der Systeme

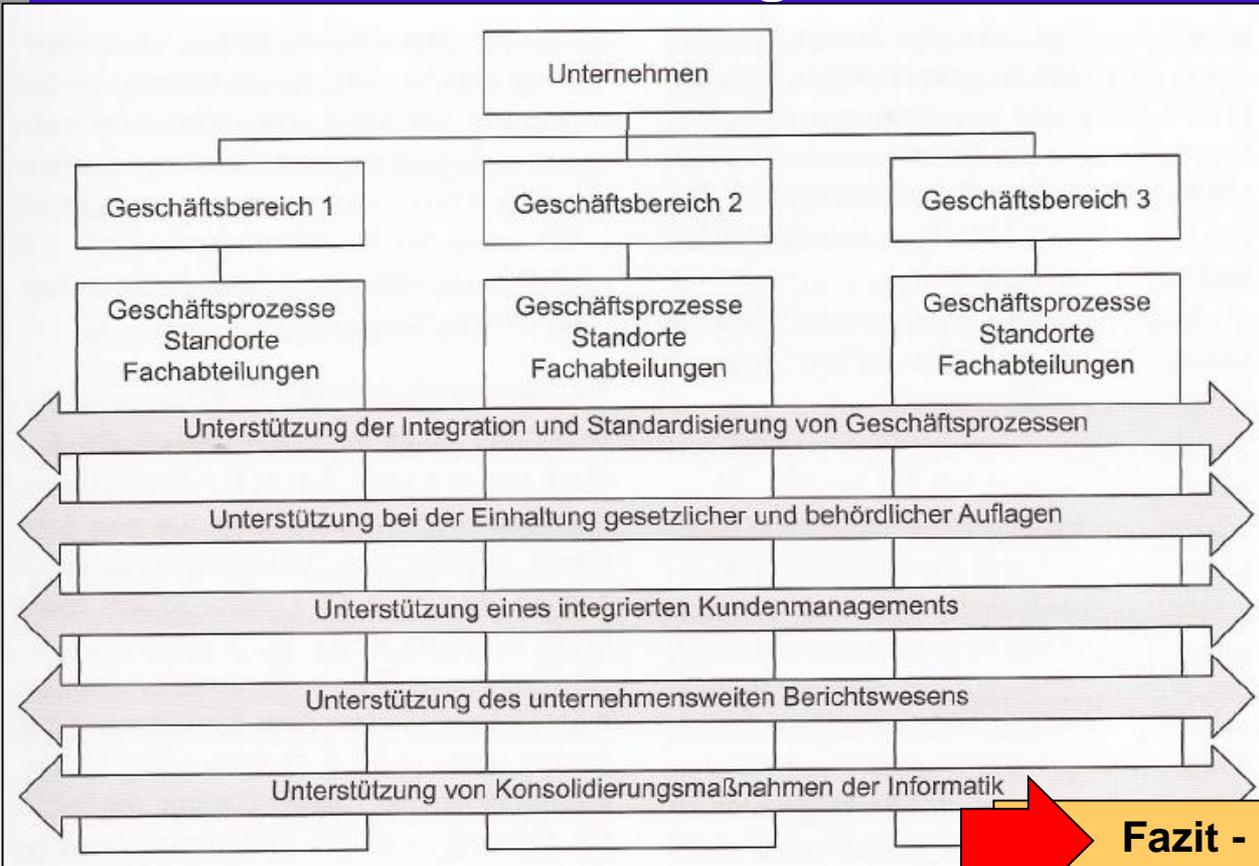
Stammdatenmanagement und Funktionen
Welche IT-technisch unterstützten Funktionen nutzen
aktuell Stammdatenmanagement?



**ERP ist das zentrale Thema für das Stammdatenmanagement !**

ERP = Enterprise Resource Planning, PIM = Personal Information Manager, CRM = Customer Relationship Management, CMS = Content Management System, BI = Business Intelligence, SRM = Supplier Relationship Management

Anforderungen an die Stammdaten

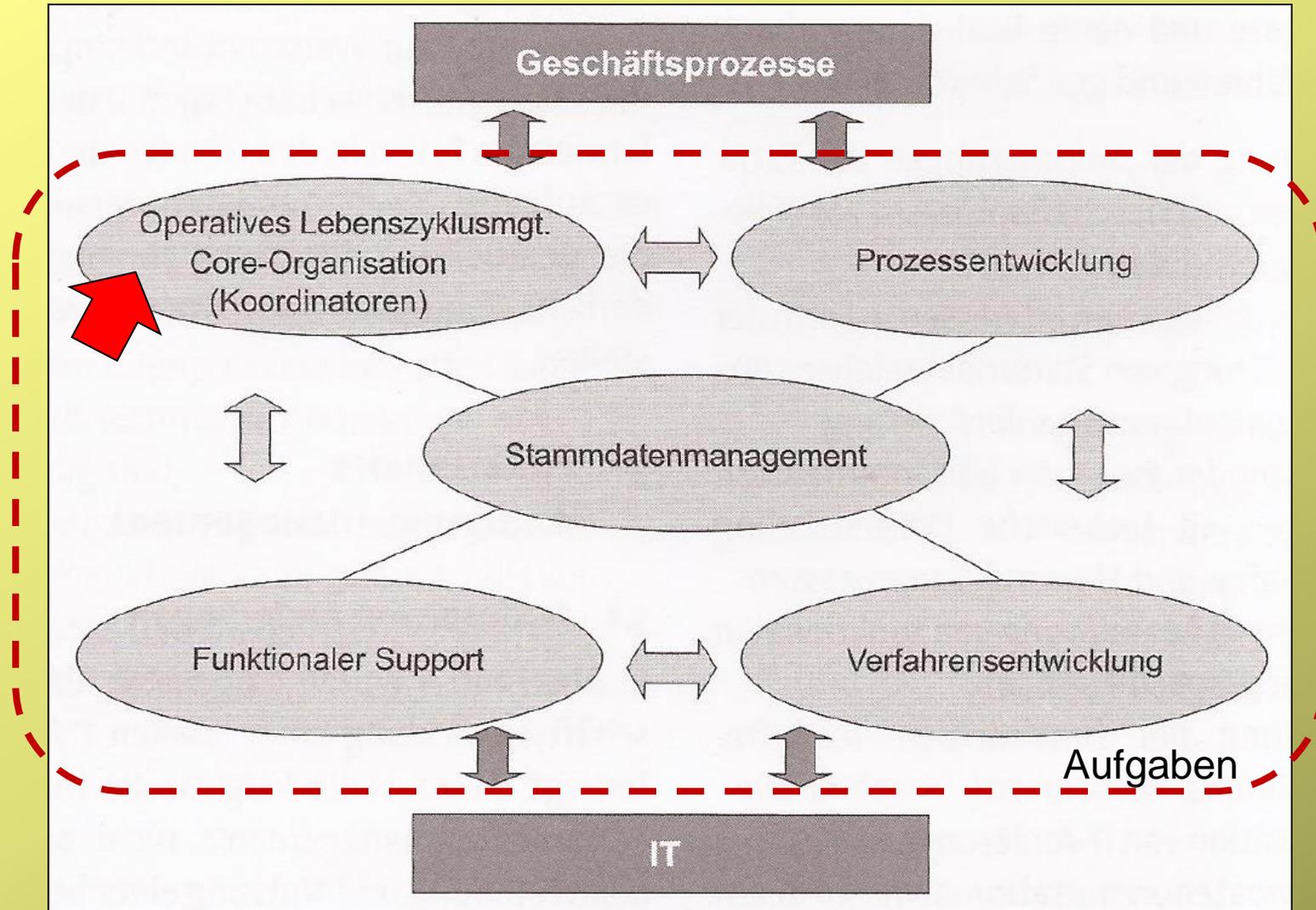


Fazit - Stammdaten:

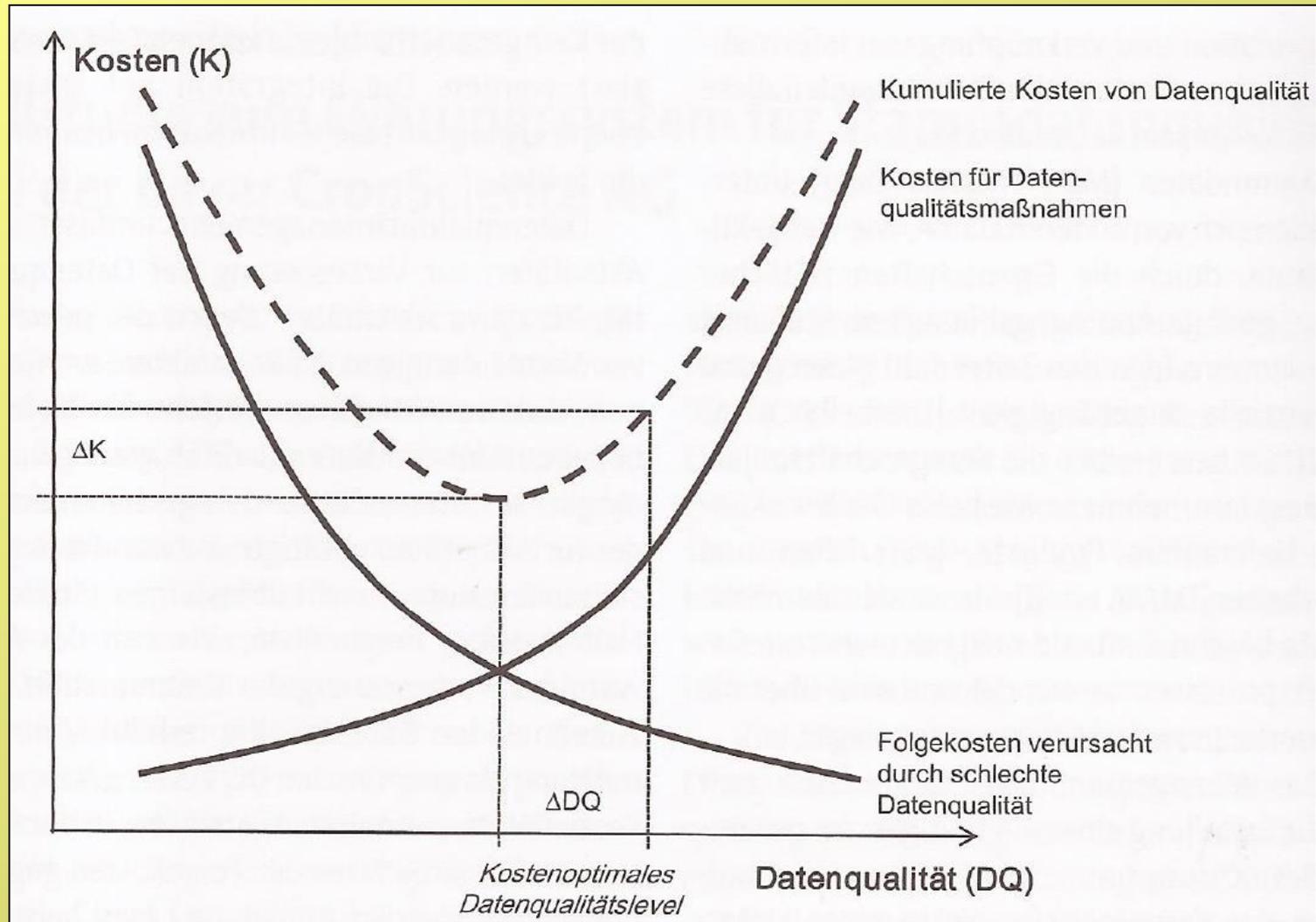
- ... sind die Basis für den IT-Einsatz.
- ... haben maßgeblichen Einfluss auf Prozesse und Entscheidungen
- ... bilden einen Wettbewerbsvorteil, wenn Sie gut gepflegt sind.
- ... sind nicht nur ein IT- sondern auch ein „Management-Thema“!

Quelle: In Anlehnung an Kokemüller u.a., IAO

Schnittstelle zwischen IT und Prozessmanagement



Kosten der Datenqualität – theoretisches Modell



Kosten der Datenqualität – Beispiel 1

WERKSLEITUNG:

Zehn Millionen Euro eingespart

Geringere Kosten, mehr Transparenz, effizientere Abläufe - die Versorgung der Produktion mit technischem Material ist an den vier Standorten Ludwigshafen, Schwarzheide, Antwerpen und Tarragona völlig neu strukturiert worden.

Dies ist das Ergebnis des Projekts Technische Materialversorgung (TMV) der European Site Conference, das jetzt abgeschlossen wurde. Dabei wurden im Jahr 2005 in Europa mehr als zehn Millionen Euro eingespart. Werksleiter Dr. Harald Schwager: „Dieser Erfolg wäre ohne die intensive Zusammenarbeit zwischen GR, WL und den vier Standorten nicht möglich gewesen.“ Im Projekt wurde an mehreren Hebeln angesetzt. Am Standort Ludwigshafen gibt es jetzt anstatt 30 nur noch 16 Zentrallager. Die Bestände wurden damit - bei gleichbleibend hoher Servicequalität - insgesamt um 25 Prozent verringert. Kernstück ist das neu angemietete Lager- und

Verteilzentrum in Frankenthal mit einer Fläche von 17 000 Quadratmetern. Hier befindet sich jetzt auch der zentrale Wareneingang für alle Lieferungen nach Ludwigshafen, die mit Linienverkehren an die einzelnen Betriebe verteilt werden. Dr. Wolfgang Siebenhaar, Leiter Standortservices (WLS/D): „Das entlastet auch den Straßenverkehr um Ludwigshafen und im Werk selbst ganz erheblich.“ Darüber hinaus wurden für bestimmte Materialien spezielle Verträge mit Lieferanten geschlossen, die ihre Bestände selbst lagern und daher schnell liefern. Systematisch erfasst wurden auch alle Betriebslager. Etwa 30 Prozent des hier gela-

gerten Materials sind auch in anderen Betrieben eingesetzt. „Die Standortservices bieten jetzt eine professionelle Betriebsdisposition an, die die Aufgabe hat, mögliche Einsparpotenziale für die Betriebe zu realisieren“, berichtet Dr. Dieter Wischlitzki (WLS/DA): „Ein Disponent kümmert sich im Auftrag des Betriebs um die Materialversorgung und organisiert das Betriebslager. Dabei hat er alle Beschaffungswege im Blick, vom Betriebslager über Pools bis zum Zentrallager und anderen Lagern in Europa.“

Ein Knackpunkt war die europaweite Harmonisierung der so genannten Materialstammdaten. Hinter dem Begriff verbirgt sich, dass jeder Artikel mit einheitlichen Merkmalen im EDV-System gekennzeichnet wird. Bisher gab es dafür keine europaweit einheitlichen Kriterien. Siebenhaar: „Nur wenn alle Materialien strikt nach den gleichen Kri-



Blick in das neue Zentrallager in

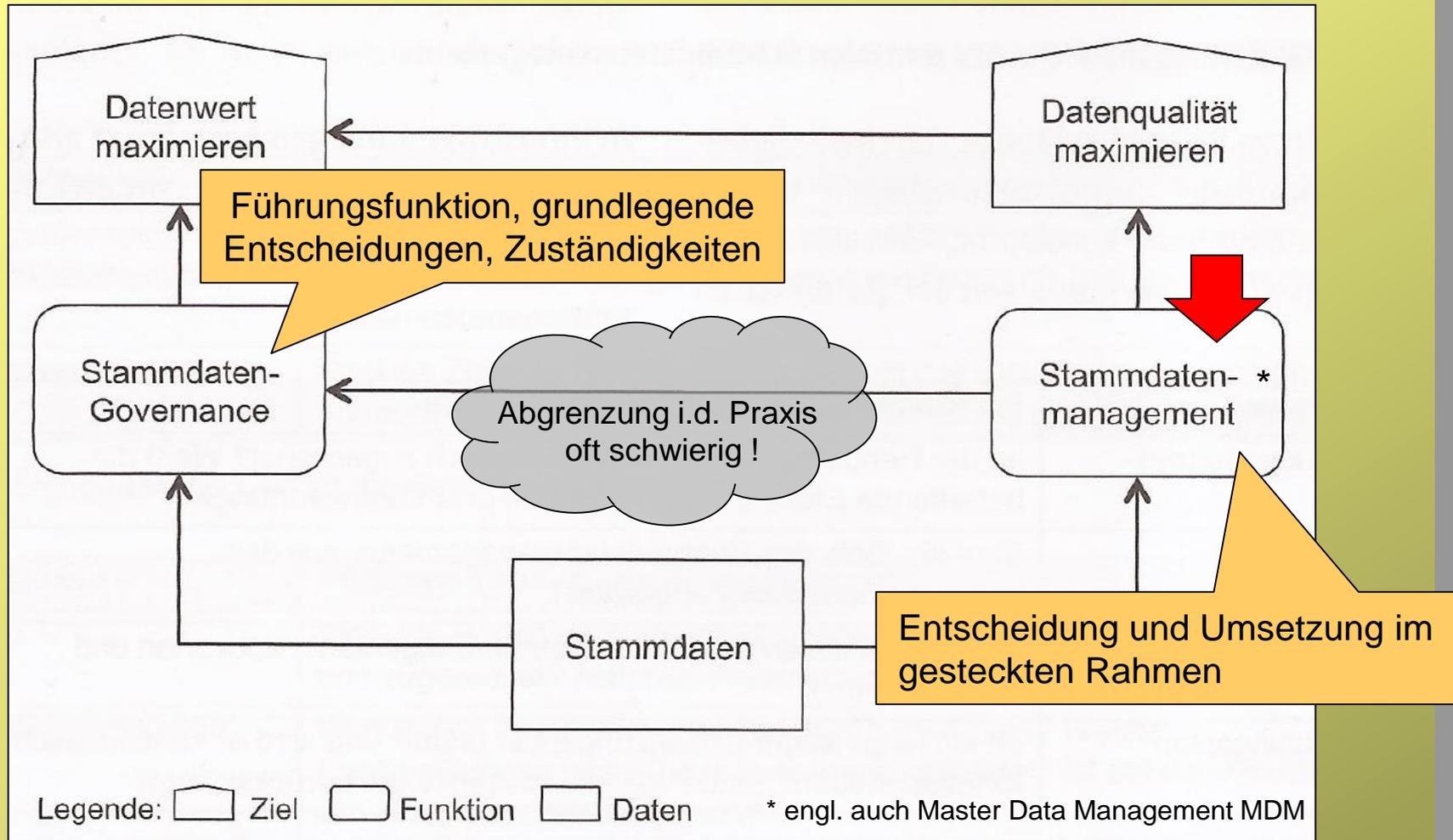
terien hinterlegt sind, lässt sich der Materialfluss überhaupt steuern.“ Jetzt umfasst der Bestand der BASF europaweit 120 000 verschiedene, einheitlich bezeichnete technische Artikel, von der Schraube bis zur großen Pumpe.

Die Beschaffung selbst ist erheblich einfacher geworden, denn im Intranet der BASF steht dafür der TMV-Katalog zur Verfügung. Er

Kosten der Datenqualität im Detail – Beispiel 2

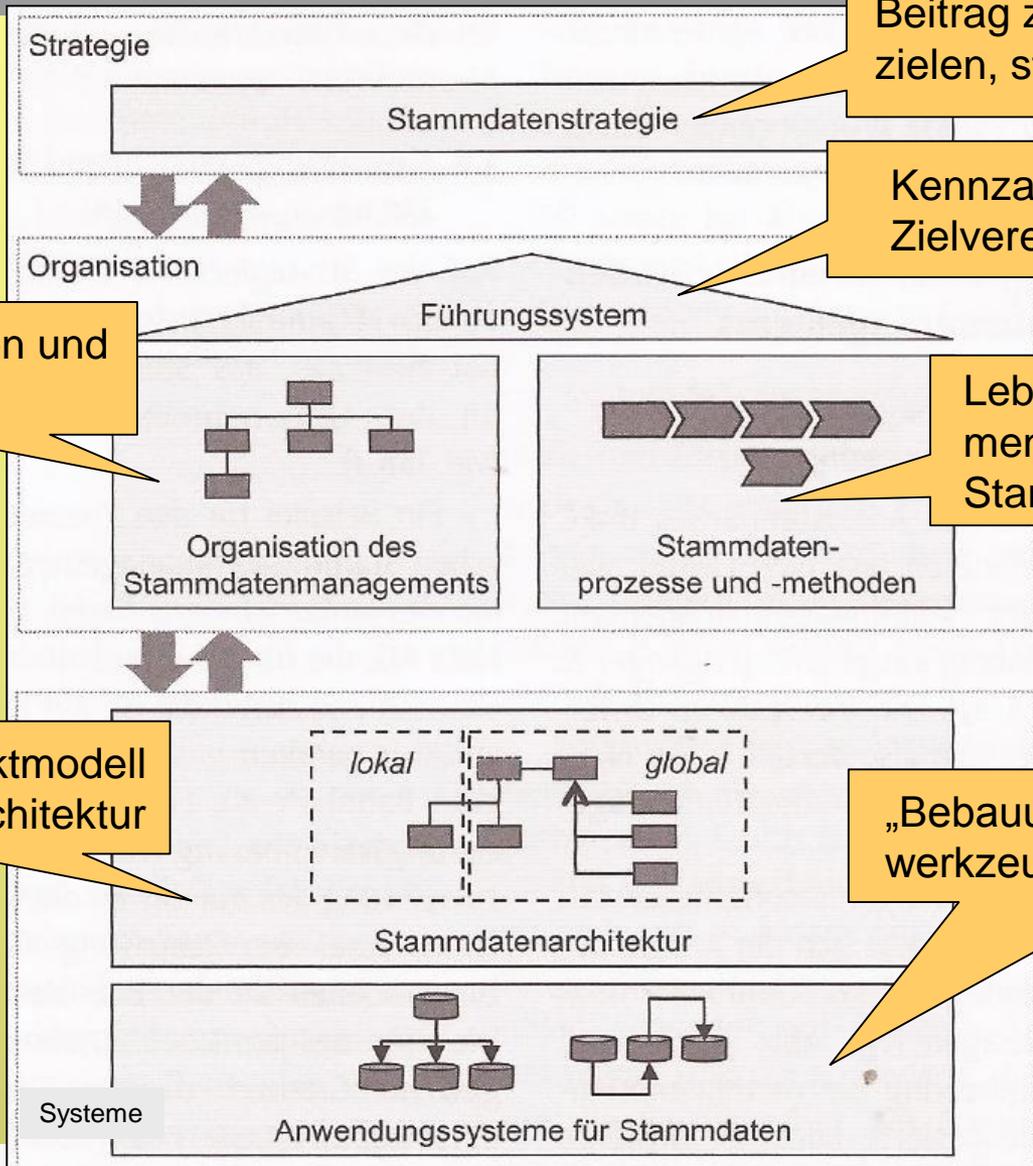
Position	Kosten
Postrückläufer erfassen (Arbeitsaufwand von 5 Min. des Kundenberaters bei einem Stundenverrechnungssatz von € 25,-)	€ 2,08
Kundenberater recherchiert telefonisch (2 Min.), Kunde wird nicht gefunden	€ 0,83
Gewerbebeamtsanfrage durch Sachbearbeiter (5 Min.)	€ 2,08
Scheck u. Porto für Meldebehörde	€ 0,64
Gewerbebeamtsgebühren	€ 15,00
Zweitversand des Schreibens anstoßen und Adressänderung erfassen (10 Min.) bei einem Stundenverrechnungssatz von € 25,-	€ 4,17
Zweitversand: Druck- u. Materialkosten, Porto	€ 0,64
Gesamtkosten durch den Postrückläufer	€ 25,44

Stammdatenmanagement vs. Stammdaten-Governance



Quelle: In Anlehnung an Kokemüller u.a., IAO

Handlungsfelder des Stammdatenmanagements



Beitrag zu den Unternehmenszielen, strategischer Projektplan

Kennzahlensysteme, Zielvereinbarungen

Verantwortlichkeiten und Rollen, Support

Lebenszyklusmanagement für Stammdaten, Standards u. Guidelines

Informationsobjektmodell Datenhaltungsarchitektur

„Bebauungsplan“, Integrationswerkzeuge, Wörterbücher, ...

Ausrichtung des Stammdatenmanagements an den Unternehmenszielen

- Sind Aufgaben und Verantwortung entsprechenden Organisations-einheiten zugeordnet?
- Sind die Ziele des Stammdatenmanagements aus den Unternehmenszielen abgeleitet?
- Sind Leitlinien des Stammdatenmanagements entworfen und kommuniziert?
- Ist ein langfristiger Umsetzungsplan erstellt worden und wird er kontinuierlich fortgeschrieben?
- Sind größere Projekte dabei berücksichtigt?

Organisatorische Ebene

- **Führungssystem**
- **Organisation des Stammdatenmanagements**
- **Stammdatenprozesse und – methoden**

Führungssystem:

- Kennzahlen, Kennzahlensysteme für den Bereich Stammdaten und Verankerung dieser in den Zielen.

Organisation:

- Sind Rollen und Verantwortlichkeiten geklärt und werden dies wahrgenommen?

Methoden und Prozesse:

- Sind sämtliche Stammdatenprozesse (Anlegen, Archivieren, Löschen, ...) im Detail geklärt ?

Eine Kennzahl ist für den Betriebswirt wie für den Betrunkenen eine Laterne !

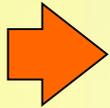


Sie schafft keine Erleuchtung ...

... bringt aber Sicherheit !



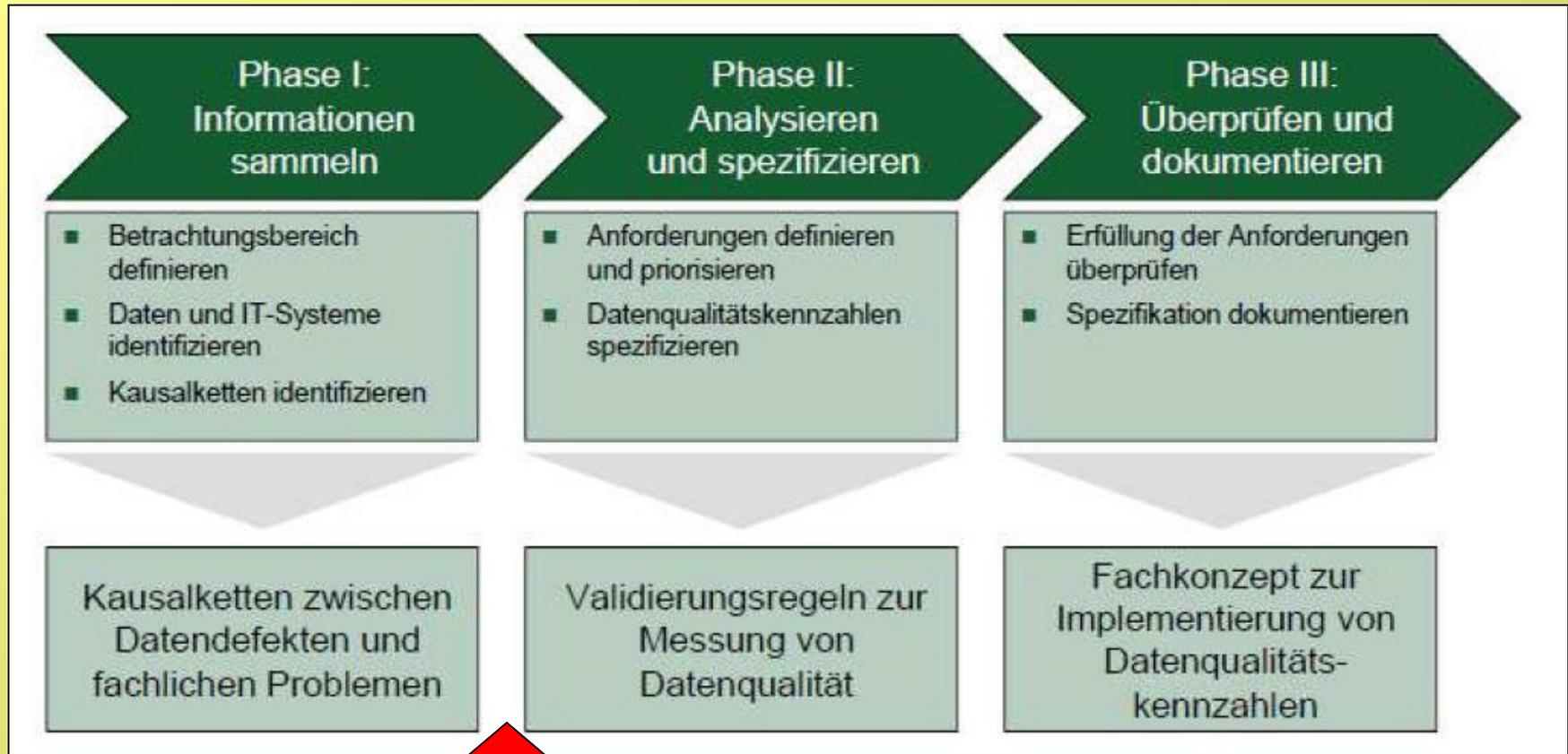
Nur was *gemessen* wird, kann auch
systematisch *verbessert* werden !



Nur was *offen* gezeigt wird, führt zu nachhaltig
zu einer *dauerhaften* Verbesserung !

Quelle: Schreiter

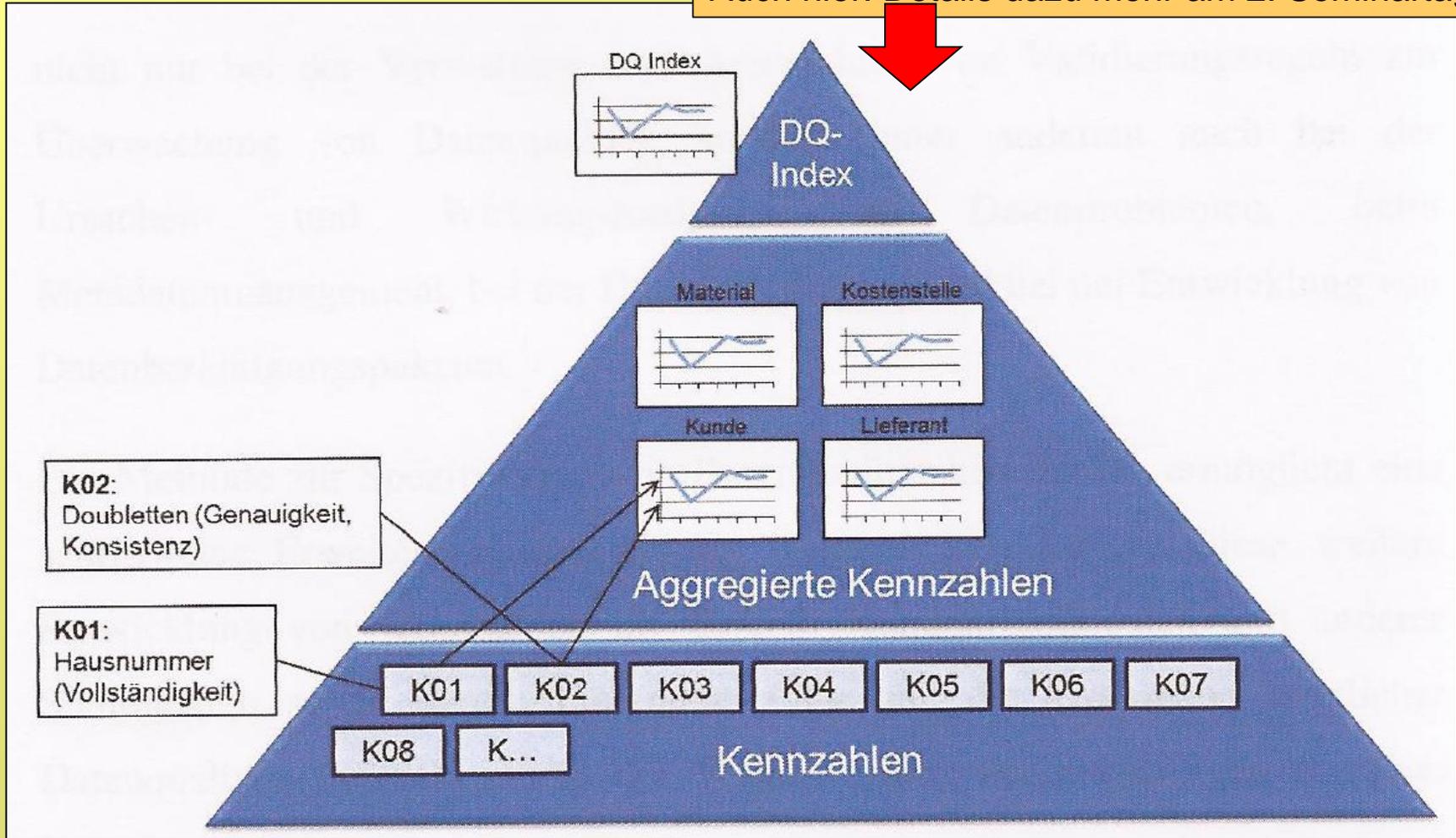
Spezifikation von Datenqualitätskennzahlen



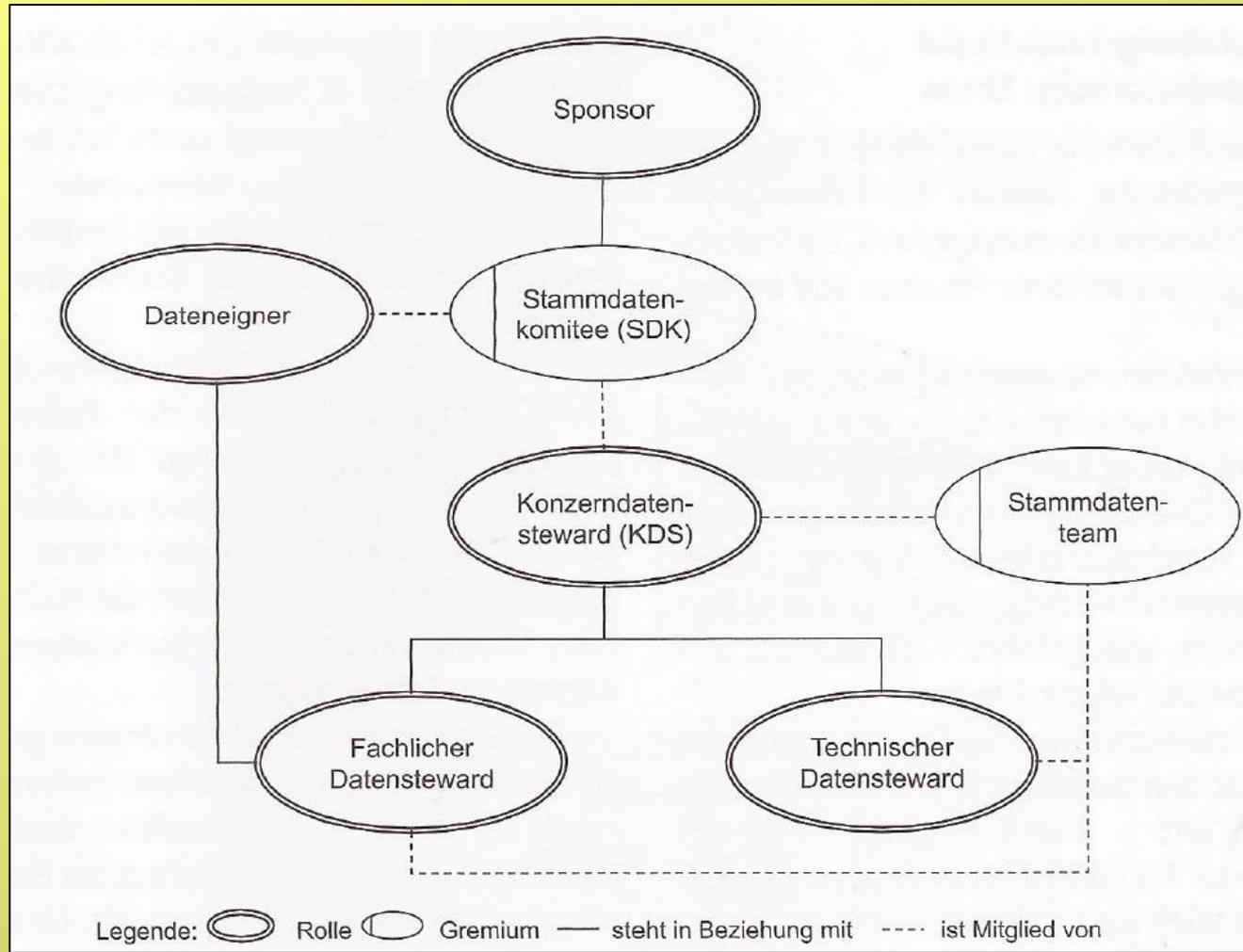
Details dazu mehr am 2. Seminartag !

Aufbau von Datenqualitätskennzahlensystemen

Auch hier: Details dazu mehr am 2. Seminartag !



Beispiel für die Rollen im Stammdatenmanagement



Rollen im Stammdatenmanagement im Detail



Auch hier: Details dazu mehr am 2. Seminartag !

System-Ebene

- **Stammdatenarchitektur**
- **Anwendungssysteme für Stammdaten**

Stammdatenarchitektur:

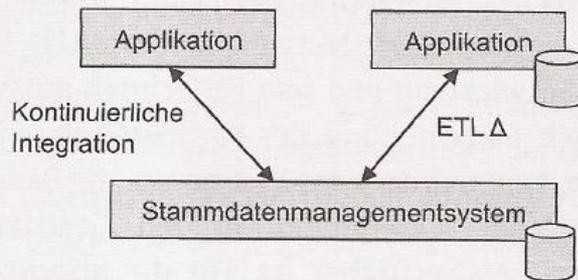
- Wie sieht die Datenhaltung- und Verteilungsarchitektur aus, d.h. welche Systeme sind führend für welche Daten?
- Welche Datenflüsse existieren zwischen den Systemen?

Anwendungssysteme für Stammdaten:

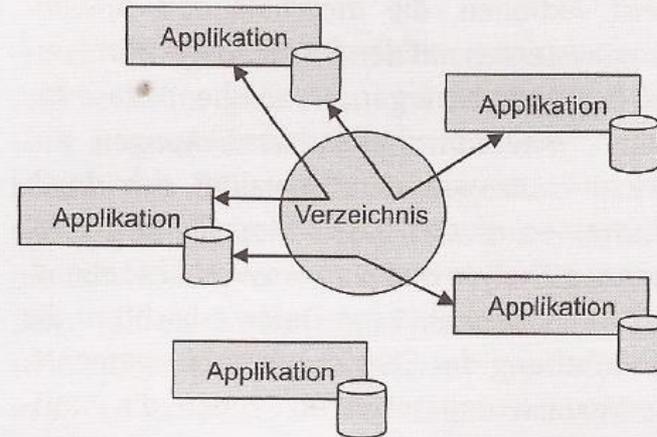
- Analyse, Entwurf, Implementierung und Verbesserung der Anwendungssysteme zur Unterstützung des Stammdatenmanagements.

Varianten der Stammdatenhaltung

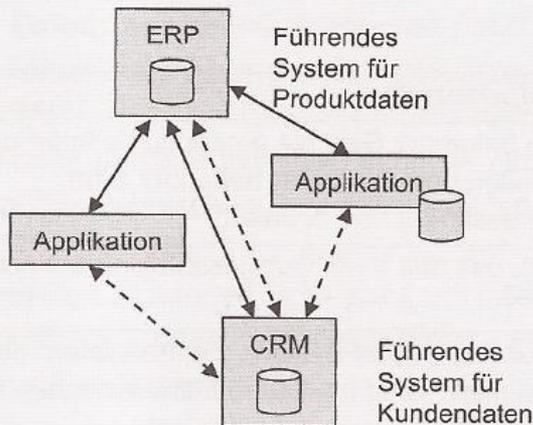
1 Zentrales System



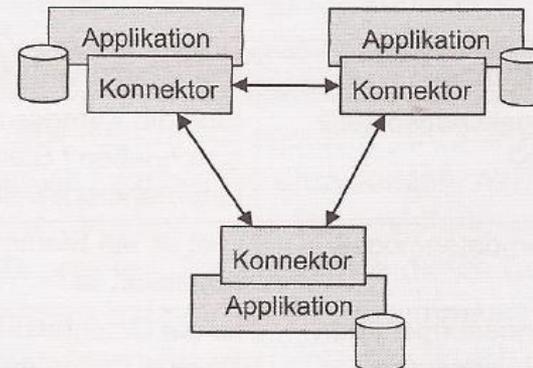
2 Verzeichnisdienst



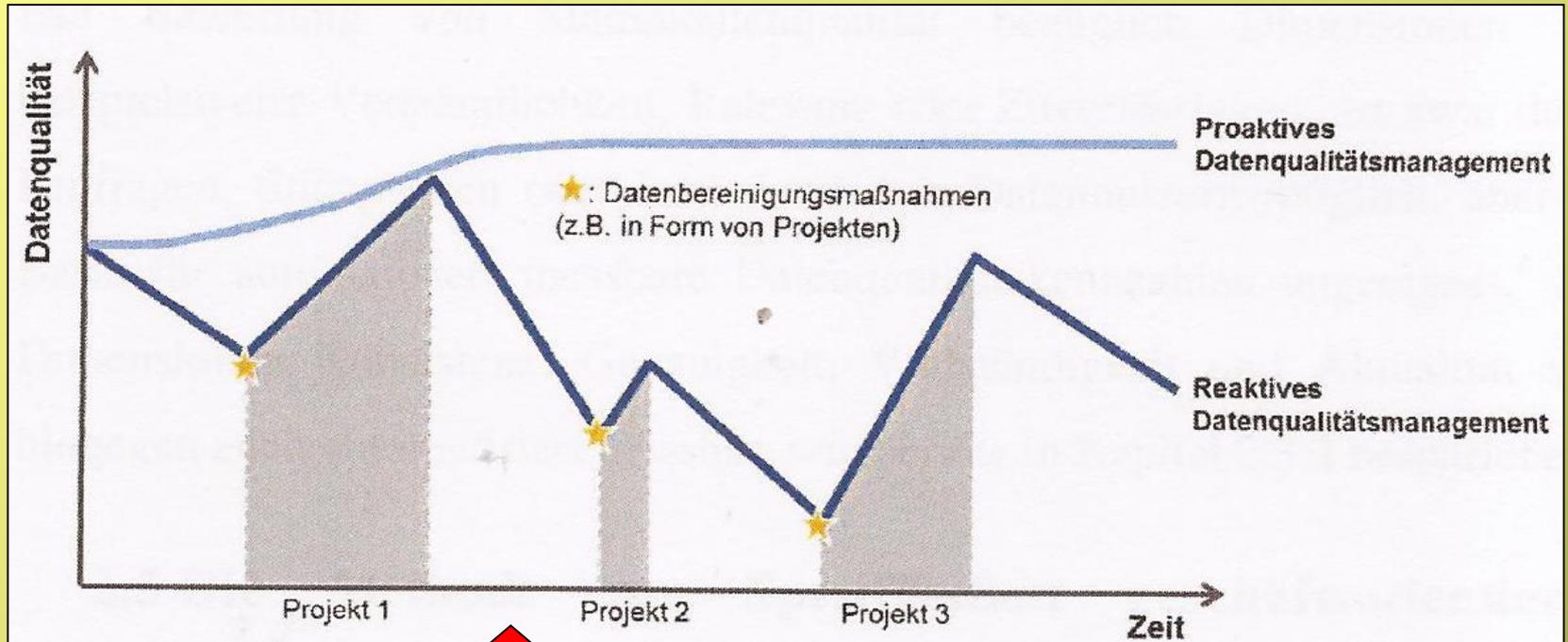
3 Führendes System

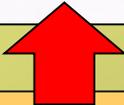


4 Peer-to-Peer-Integration

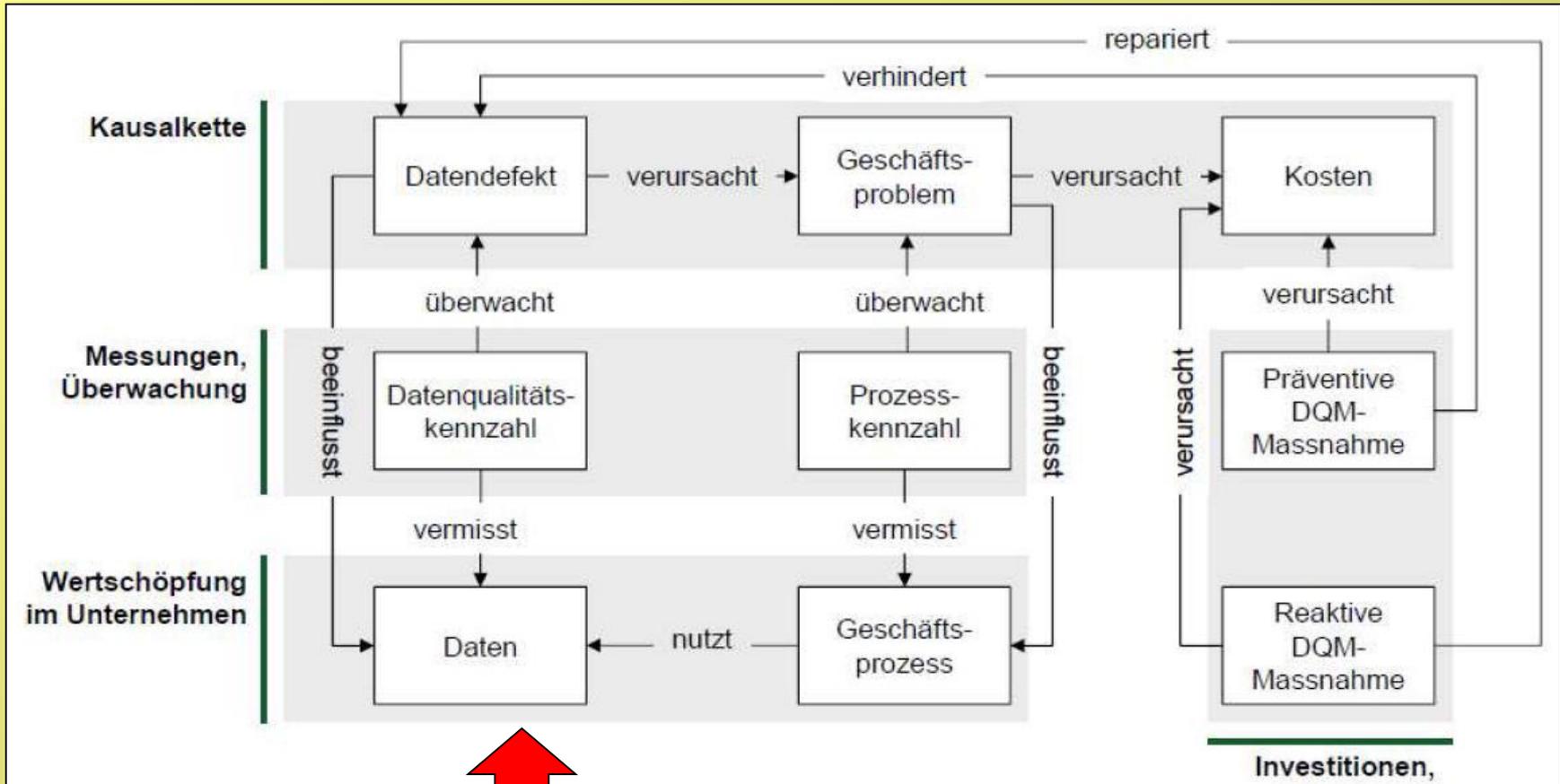


Vorgehensweisen beim Datenqualitätsmanagement




Auch hier: Details dazu mehr am 2. Seminartag !

Kausalketten für Datenqualitätsmaßnahmen



Auch hier: Details dazu mehr am 2. Seminartag !

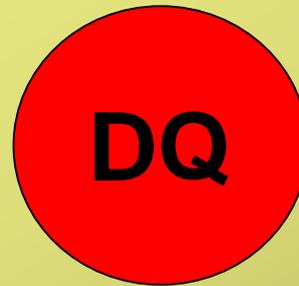
Messung von Datenqualität

1. Definition: „Was sind gute Daten?“
2. Metriken entwickeln

Definition

3. Umsetzen der Metriken auf Daten ⇒ Kennzahlen

Messen



Verbessern

Analysieren

5. Umsetzung der besten Lösung

4. Analyse der Probleme und Lösungen entwickeln

Quelle: nach Wang, bei Fürber u.a.

Erster Ansatz: „10 Gebote“ für Datenqualität



1. Du sollst erkennen, dass du betroffen bist!

Datenbanken sind kein statisches Gebilde. Sie unterliegen ständiger Veränderung. Werden sie nicht gepflegt, schleicht sich Wildwuchs ein!

2. Du sollst Verantwortliche für Datenqualität benennen!

Datenqualität ist nur zu haben, wenn es Mitarbeiter gibt, die ein Bewusstsein für die Wichtigkeit der Datenpflege haben und sich um diese Aufgabe dauerhaft kümmern. Erfolgreiches Stammdatenmanagement braucht Akzeptanz und eine nahtlose Integration in die Prozesse des Arbeitsalltags.

3. Du sollst Deinen Datenschatz hüten und anreichern!

Die bereinigte Datenbank muss vor neuen Verschmutzungen geschützt werden. Dabei können Data-Quality-Werkzeuge helfen, die jeden neuen Datenbankeintrag prüfen.

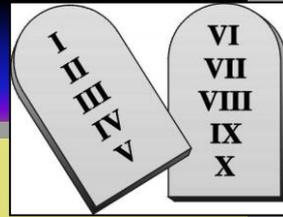
4. Du sollst deine Daten zugänglich und leicht auffindbar machen!

Auch die bestgepflegte Datenbank nützt nichts, wenn die in ihr schlummernden Informationen im Bedarfsfall nicht schnell genug gefunden werden. Um das zeitnahe

5. Du sollst Datenqualitätsprozesse automatisieren!

Datenbanken beinhalten oft Hunderttausende oder sogar Millionen von Datensätzen. Es wäre ineffizient, Aufgaben der Datenbereinigung und der laufenden Qualitätspflege manuell steuern zu wollen.

Erster Ansatz: „10 Gebote“ für Datenqualität



6. Du sollst Datenqualität als internationale Aufgabe begreifen!

Datenqualität wird mehr und mehr zur grenzüberschreitenden Herausforderung. Im Falle von Fusionen und Übernahmen müssen internationale Stammdaten miteinander in Beziehung gesetzt werden.

7. Du sollst dich auf Expertenwissen stützen!

Im Umgang mit Stammdaten ist Know-how gefragt. Das betrifft die grundsätzliche Zielstellung und Herangehensweise, die Parametrierung der operativen Prozesse, die Bewertung der Ergebnisse und das Installieren von Automatismen zur nachhaltigen Qualitätspflege.

8. Verbessere die Qualität deiner Daten schrittweise!

Datenqualitäts-Prozesse werden am besten erstmal in nur einem Bereich gestartet, und zwar dort, wo der Nutzen am größten ist.

9. Die Ziele deiner Datenqualitäts-Aktivitäten immer vor Augen haben!

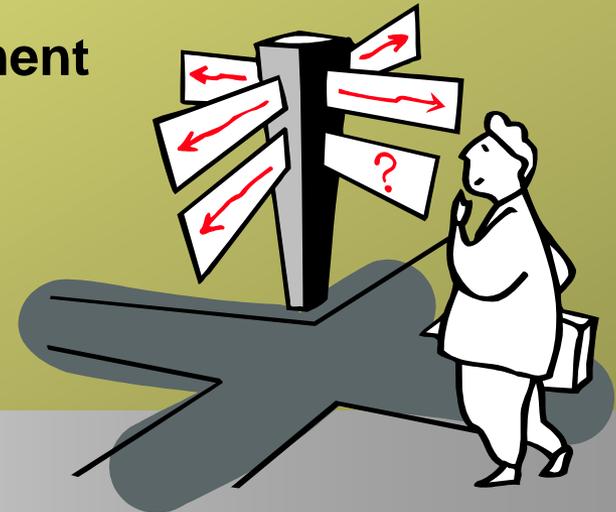
Datenqualität dient dem Ziel, alle Prozesse im Unternehmen effizienter zu gestalten, um den Gewinn zu maximieren. Es empfiehlt sich deshalb, Messgrößen (KPIs) zu definieren. Man kann nur verbessern, was man auch messen kann.

10. Du sollst die Früchte hoher Datenqualität ernten!

Entsprechend sorgen gute Stammdaten für geringe „Reibungsverluste“ im Alltag, was sich in niedrigeren Prozesskosten niederschlägt (die aber leider oft nicht einfach zu messen sind!).

Gliederung 1. Seminartag

1. Einführung und kurze Vorstellungsrunde
2. Was unterscheidet Stammdaten von anderen Daten?
3. Ohne „saubere“ Stammdaten läuft nichts – Bedeutung der Stammdaten für Ihre Prozesse
4. Werkzeuge für das Stammdaten-Management
5. Zusammenfassung des 1. Tages



Was sind die drängendsten Probleme mit Ihren Stammdaten?

- Welche Daten (Material, Preise, Kunden ...)?
- Welche Datenfelder (Adresse, Losgröße, ...)?
- Welche Abteilungen?

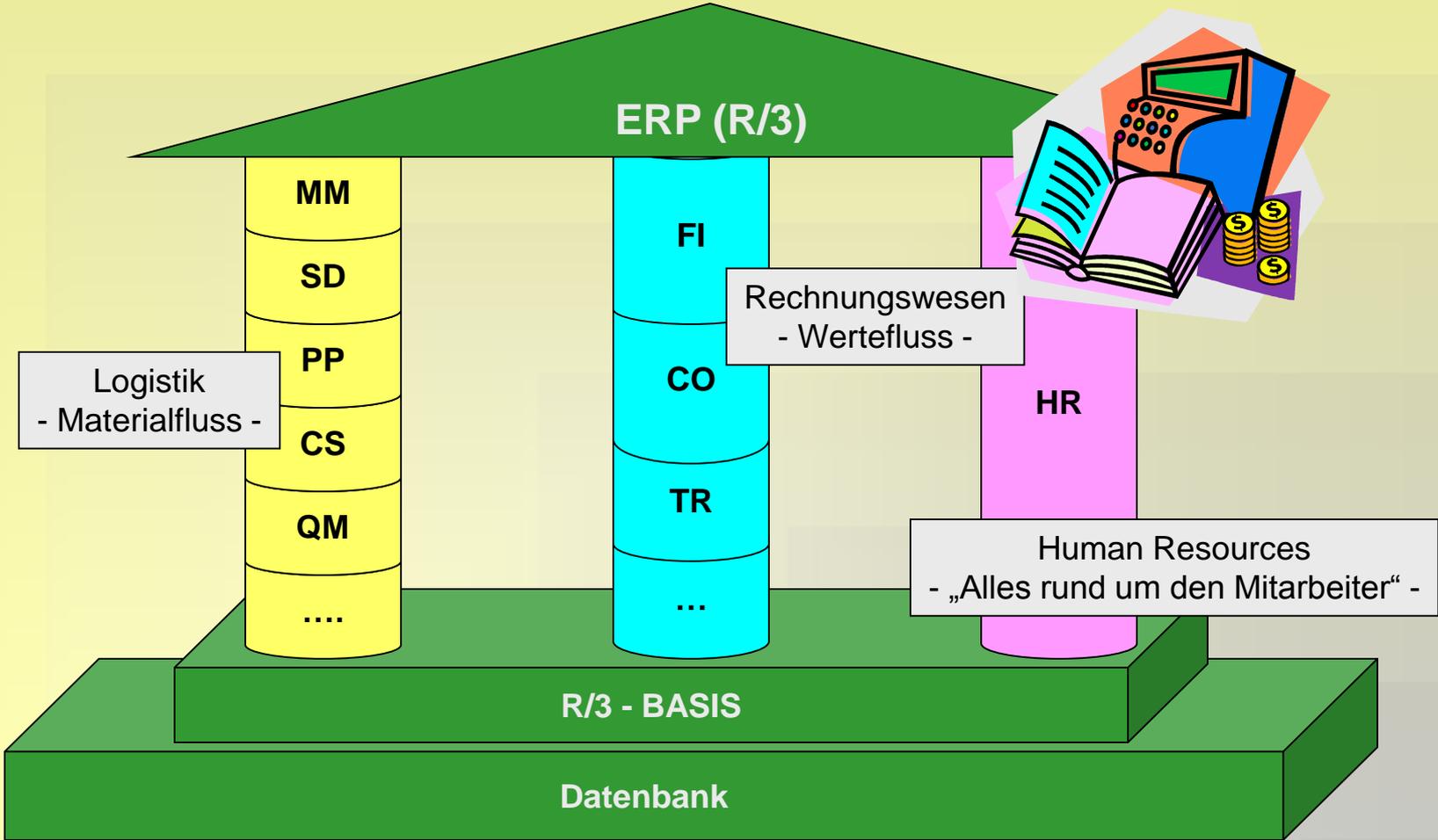
Haben Sie schon Lösungen dafür?

3-4 Gruppen bilden.

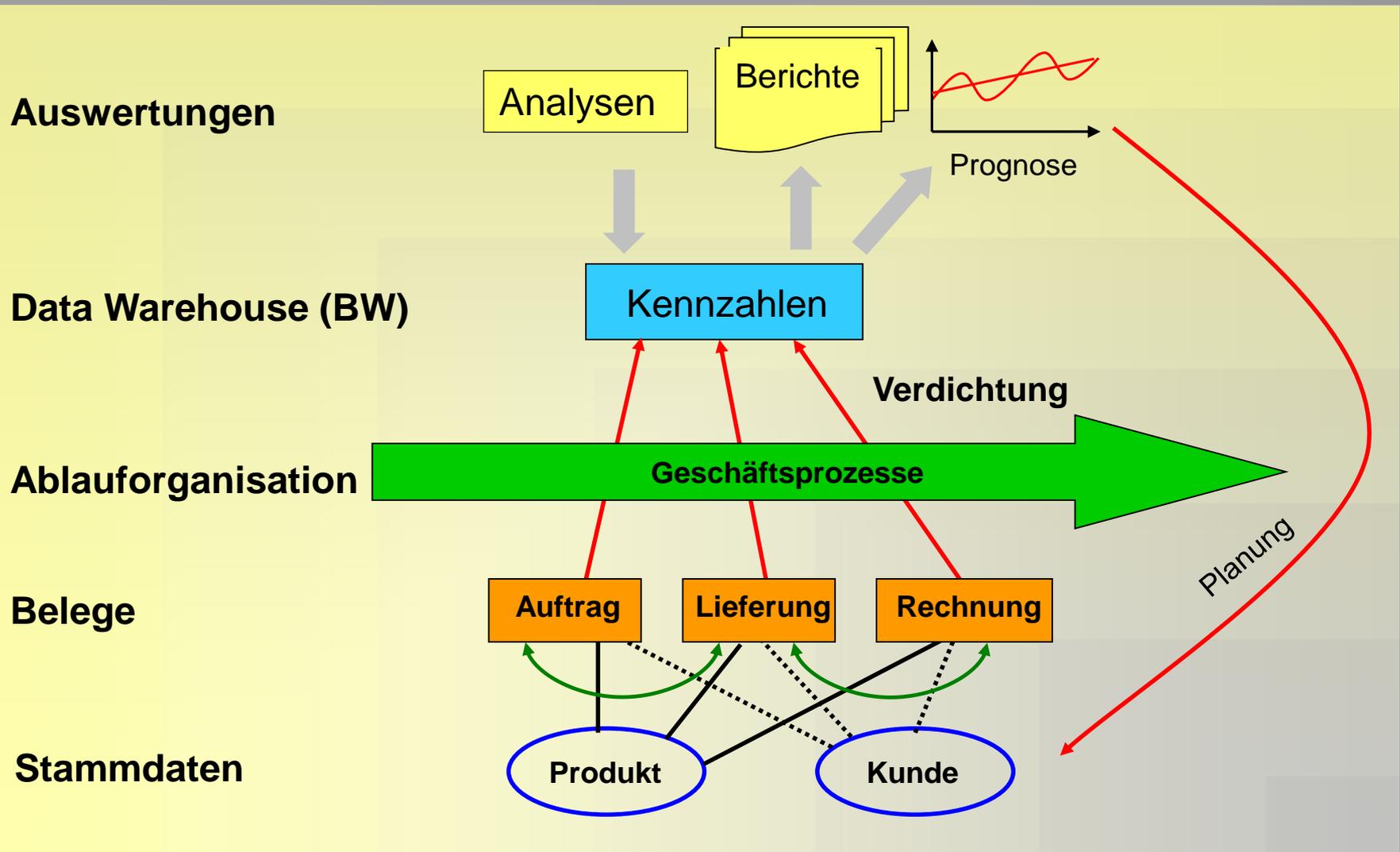
Kartenabfrage mit Pinwand, 20-25 Minuten Vorbereitung.

Ca. 20 Min. Präsentation

Grobe Struktur des SAP ERP - Systems



Zusammenhang Prozesse und Berichtswesen



Datenflüsse

Logistik-Prozesse sind von zentraler Bedeutung

Datenquelle

Logistik (SD, MM, PP)

Stammdaten

Belege



Finanzbuchhaltung & Controlling (FI, CO)



Stammdaten

Belege

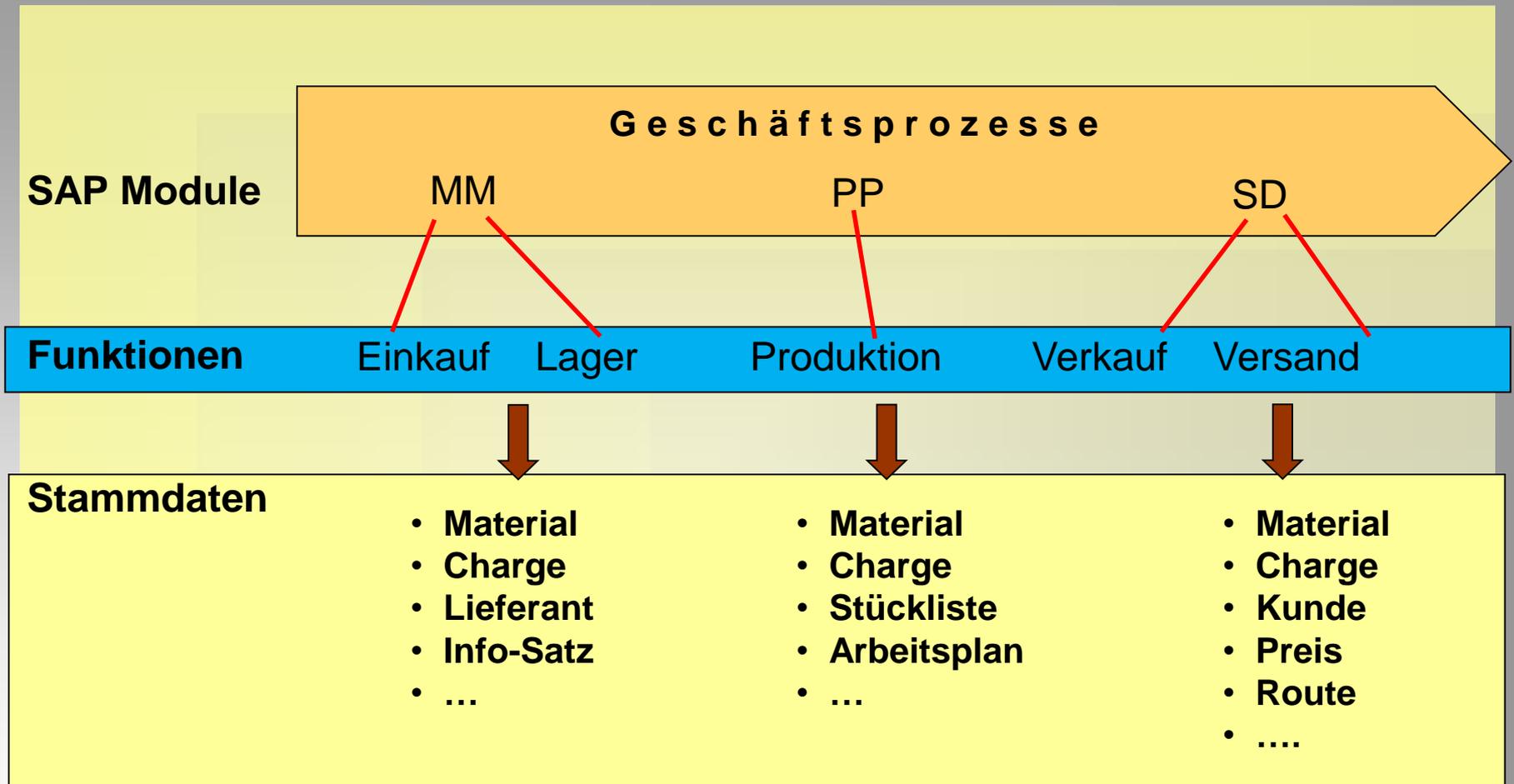
Datensenke

SAP BW (Statistiken, Berichte)



Quelle: K. Hildebrand

Module und Stammdaten in SAP



Quelle: K. Hildebrand



MM

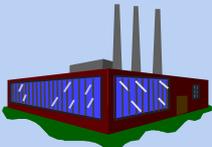
- Material:** Stoff oder Gegenstand, mit dem gehandelt wird oder der bei der Fertigung eingesetzt, verbraucht oder erzeugt wird.
- Charge:** Menge eines Stoffes, die in einem bestimmten Herstellungsgang gefertigt wird. Das wesentliche Attribut einer Charge ist ihre Homogenität.
- Infosatz:** Informationsquelle für die Beschaffung eines bestimmten Materials bei einem bestimmten Lieferanten (auch: Einkaufsinfosatz).
- Lieferant:** Geschäftspartner, von dem Materialien (z.B. Rohstoffe) oder Dienste bezogen werden.

Struktur der Materialstammdaten (Organisationsebenen)



Mandant

Materialnummer, Materialkurztext, Warengruppe, Basis- und Alternativmengeneinheiten,...



Werk

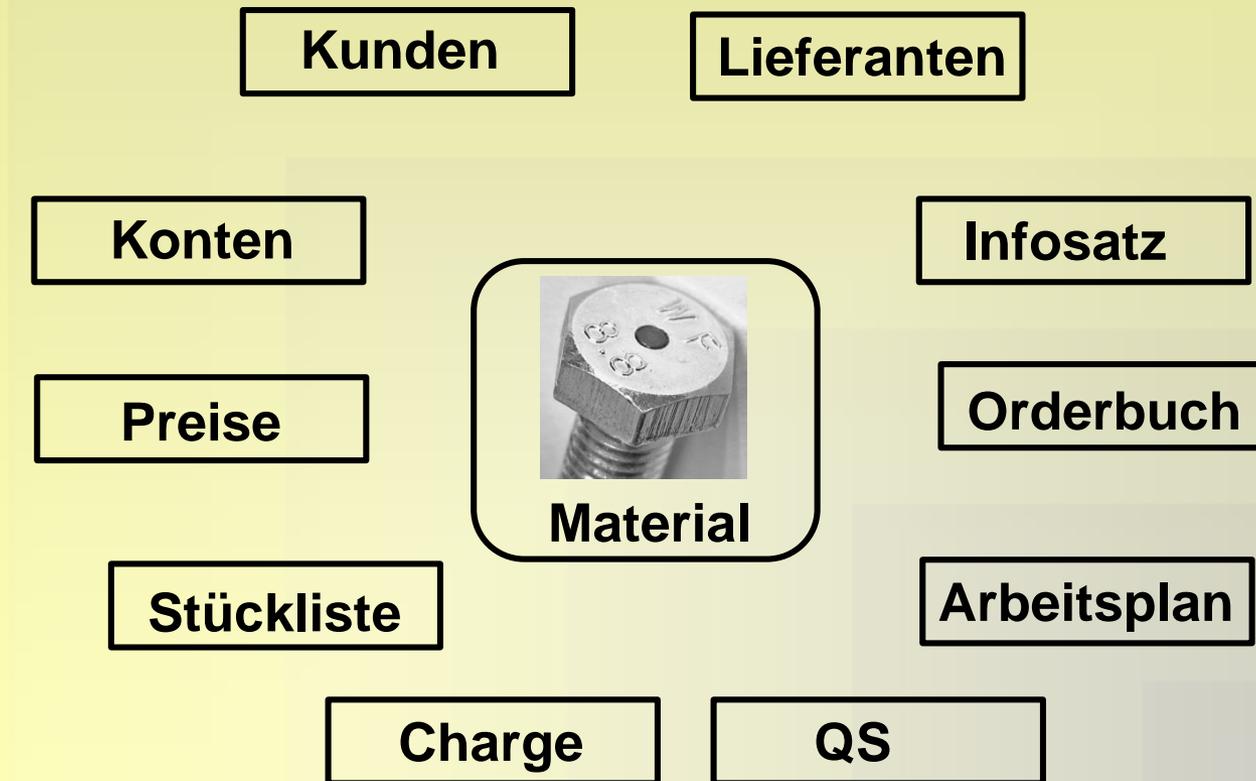
Einkaufsdaten, Dispositionsdaten, Arbeitsvorbereitungsdaten, ...

Weitere
Orga-
einheiten

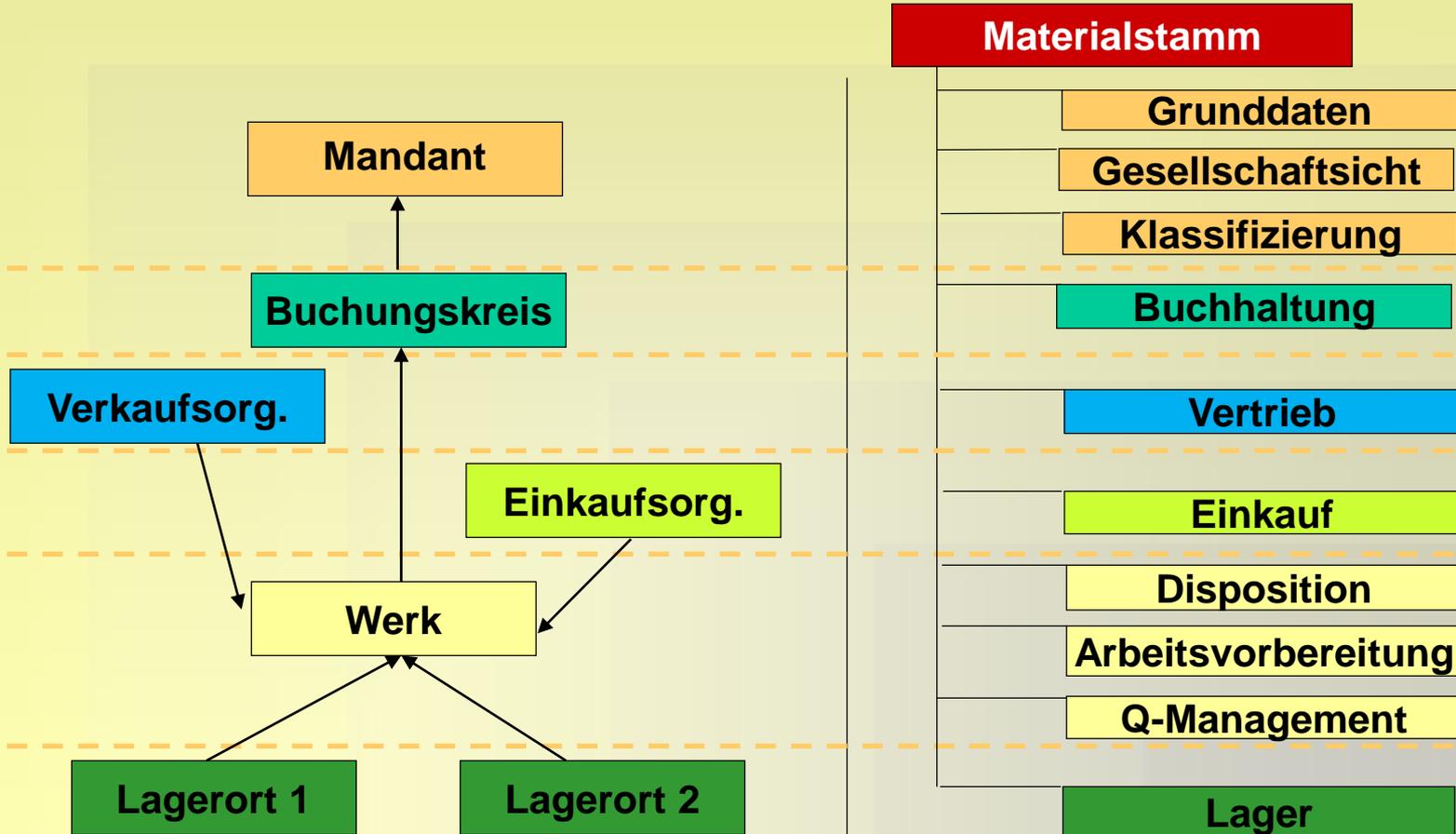
In Abhängigkeit zur betrachteten Sicht sind weitere Organisationsebenen, z.B. für Vertrieb, Lager notwendig



Integration der Materialstammdaten



Stammdaten und Organisationsebenen



Arbeitsplan:

Auftragsneutrale Beschreibung eines betriebsspezifischen Herstellungsverfahrens (Arbeitsplätze, Kostenstellen, Zeiten, ...). Der Arbeitsplan dient zur Herstellung von Materialien oder zur Erbringung von Leistungen.

Stückliste:

Ein für den jeweiligen Zweck vollständiges, formal aufgebautes Verzeichnis für einen Gegenstand, das alle zugehörigen Bestandteile unter Angabe von Bezeichnung, Menge und Einheit enthält.

Fertigungsversion:

Die Fertigungsversion bestimmt die verschiedenen Fertigungstechniken, nach denen ein Material gefertigt werden kann.

Ressource:

Produktionsmittel und Personen im Produktionsprozess, die Kapazitäten besitzen.

Geschäftspartner:

Auftraggeber, Warenempfänger, Rechnungsempfänger, Spediteur und weitere.

Konditionen:

Vereinbarungen über Preise, Zu-/Abschläge, Rabatte

Liefersperren:

Liefersperren werden manuell oder vom System gesetzt und steuern den Prozessablauf im Vertrieb, d.h. ob ein Auftrag beliefert werden darf. Liefersperren lösen sich nicht unbedingt von allein, ggf. sind zum Lösen Aktivitäten erforderlich.

Kunden-Material-Info:

Kundenspezifische Infos zu Materialien z.B. die Bestellnummer des Kunden.

Geschäftspartner-Stammdaten

- Auf den Geschäftspartnerstamm greifen viele organisatorische Bereiche zu.
- Den unterschiedlichen Funktionen von Geschäftspartnern wird durch Partnerrollen Rechnung getragen.
- Beim Anlegen eines Stammsatzes wird durch die Rolle festgelegt, welche Funktionen an einem Stammsatz hängen.
- Durch den gesamten Vertriebsprozess hindurch wird auf Stammsätze zugegriffen.
- Der Stammsatz stellt unterschiedliche Analysemöglichkeiten zur Verfügung (Änderungen, Sperren etc.).
- Verantwortlich für die Anlage der Debitoren-Stammdaten ist die Pflegegruppe des Landes des Auftraggebers.

Konditionen in SAP

Preise

- Kunde
- Material
- Preisliste
- speziell

Frachten

Steuern

Ferner: Staffeln, Gültigkeiten, min/max, manuell, ...

Zu-/Abschläge

- Kunde (./ %)
- Material (./ €)
- Preisgruppe (./ %)
- Materialgruppe (./ \$)
- Kunde/Material (./ ¥)
- Anbruchzuschlag (+ £)
- ...

Kunden-Material-Infosatz 1

Mat#	Eigen-Bezeichnung	Kunden-Mat#	Kundenbezeichnung
22340001	Mücken-Fett	11W0815	Bio-Schnoogefett
34456199	Schneckenkorn	S41-KILL	Schneckenkorn
18301844	Glykol+	AF0125P	Antifrost Protect +
47007099	Lack rot R/3	658202L	roter Lack RAL

Kunden-Material-Infosatz 2

Kunden-Material-Info ändern : Übersichtsbild



Kunde	<input type="text" value="100251"/>	Hans Kaufmann GmbH
Verkaufsorganisation	<input type="text" value="1000"/>	Deutschl. Frankfurt
Vertriebsweg	<input type="text" value="10"/>	Endkundenverkauf

Materialnummer	Bezeichnung	Kundenmaterial
4138	STAMMODAT_XL	5008901

Beim Kunden-Material-Infosatz wird die eigene Materialnummer mit der des Kunden individuell verknüpft, auf Positionsebene können weitere Daten hinzugefügt werden. (Transaktion VD51)

Kunden-Material-Infosatz 3

Kunden-Material-Info ändern : Positionsbild



Material	<input type="text" value="4138"/>	STAMMODAT_XL
Verkaufsorganisation	<input type="text" value="1000"/>	Deutschl. Frankfurt
Vertriebsweg	<input type="text" value="10"/>	Endkundenverkauf
Kunde	<input type="text" value="100251"/>	Hans Kaufmann GmbH

Kundenmaterial

Kundenmaterial	<input type="text" value="5008901"/>
Kundenmaterialbez.	<input type="text" value="MASTEROL XLD 0819"/>
Suchbegriff	<input type="text"/>

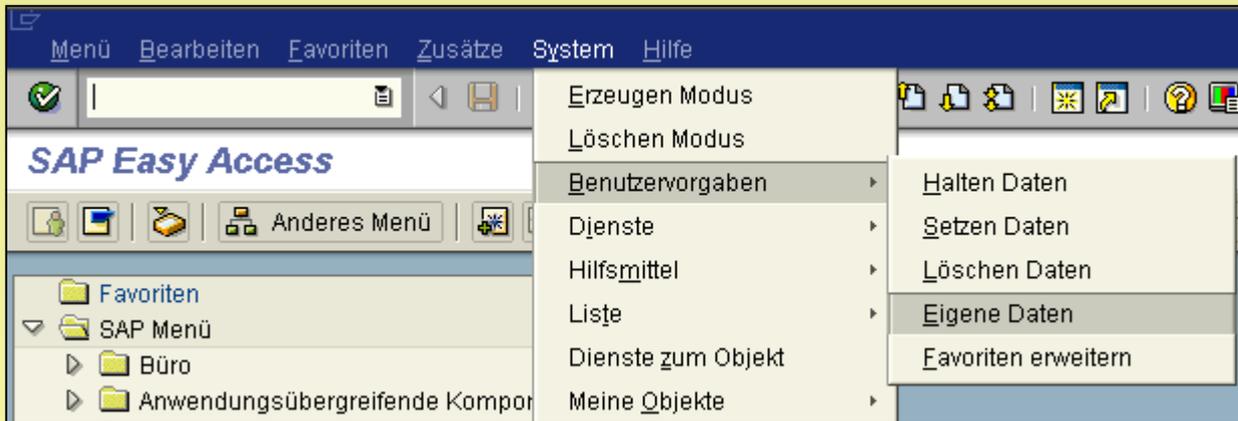
Versand

Werk	<input type="text" value="1000"/>	Werk Hamburg
Lieferpriorität	<input type="text" value="1"/>	Hoch
Mindestliefermenge	<input type="text" value="12"/>	<input type="text" value="ST"/>

Teillieferung

Teillieferung/Pos.	<input type="text"/>	Tol.Unterlieferung	<input type="text"/>	‰
Max. Teillieferungen	<input type="text" value="9"/>	Tol.Überlieferung	<input type="text"/>	‰
<input type="checkbox"/> Tol. unbegrenzt				

User Stammdaten/Parameter



Pflege der User-Parameter (Transaktion SU3 bzw. SU52)

The screenshot shows the 'Parameter' table in the SAP system. The table has columns for Parameter-ID, Parameterwert, and Kurzbeschreibung. The data is as follows:

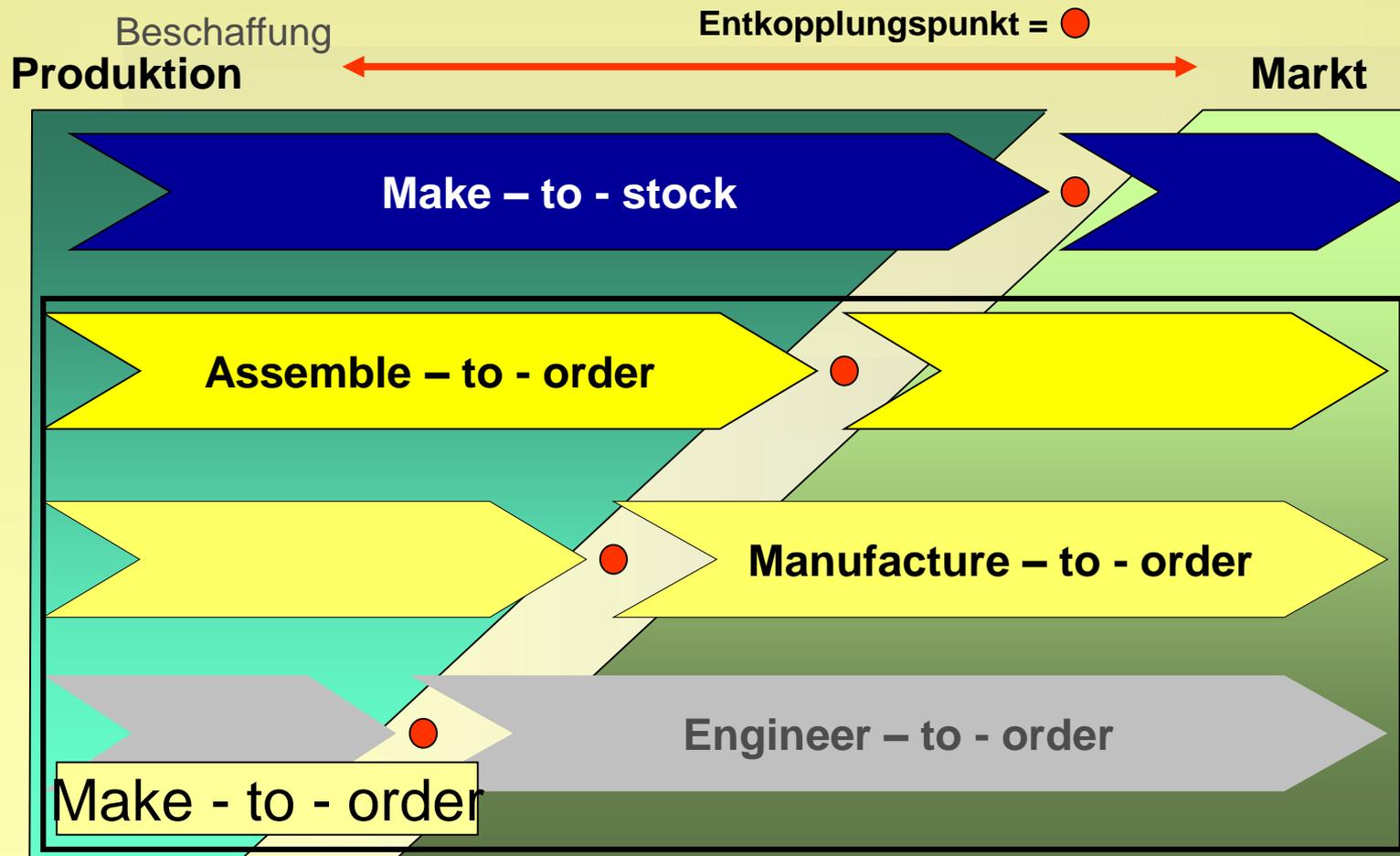
Parameter-ID	Parameterwert	Kurzbeschreibung
BUK	1000	Buchungskreis
DGR	001	Disponentengruppe
EKO	1000	Einkaufsorganisation
GR8	D:\temp\	SAP-Grafik: Filetransfer DOWNLOAD-Pfad
KOS	1000	Kostenstelle

Übersicht über hier wichtige SC - Prozesse

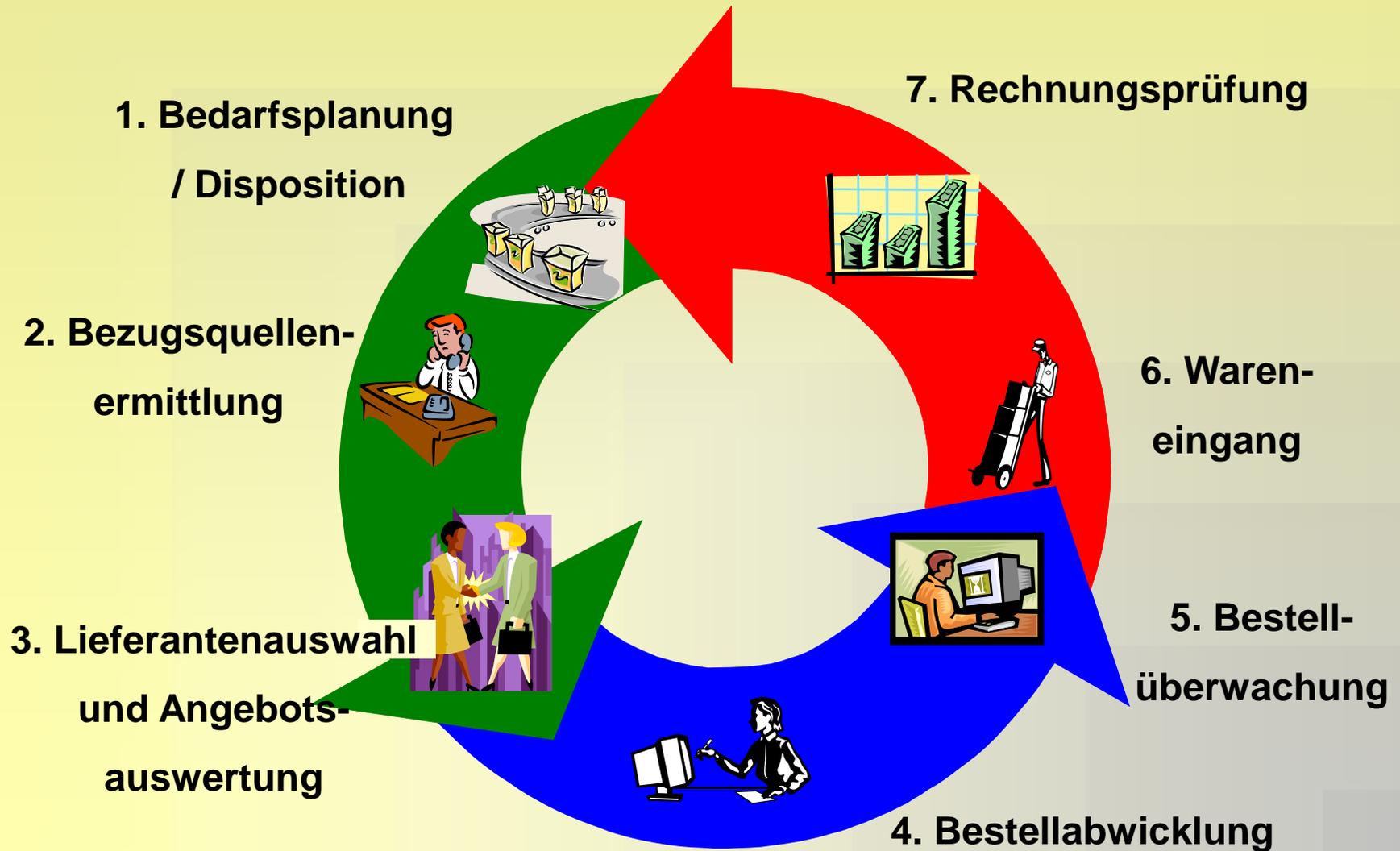


- Welche Geschäftsprozesse sind bei Ihnen kritisch bzgl. der Stammdatenqualität?
- Und welche Stammdaten sind kritisch in den Geschäftsprozessen?
- Haben Sie unkritische Prozesse?

Auftragsabwicklung – Kernprozess der SC

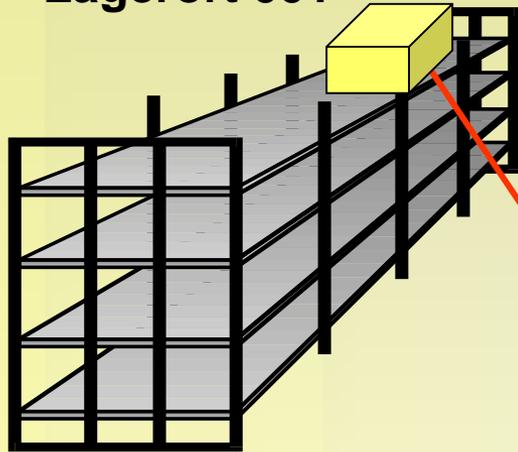


Beschaffungsvorgang allgemein

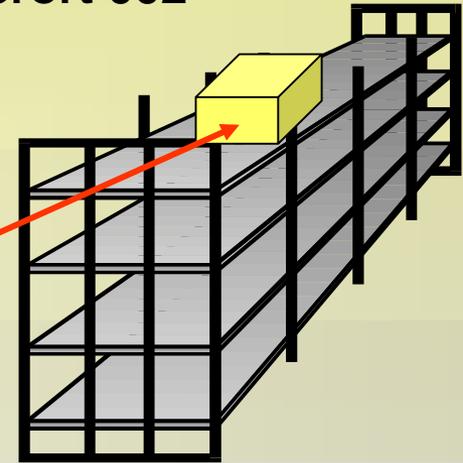


Umlagerung

Lagerort 001



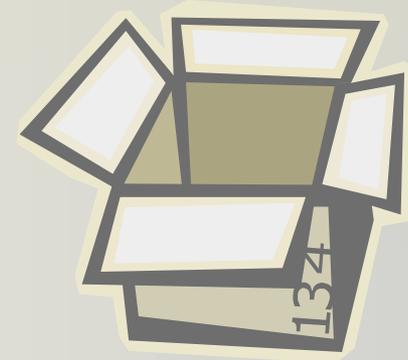
Lagerort 002



Umlagerung



Umbuchung

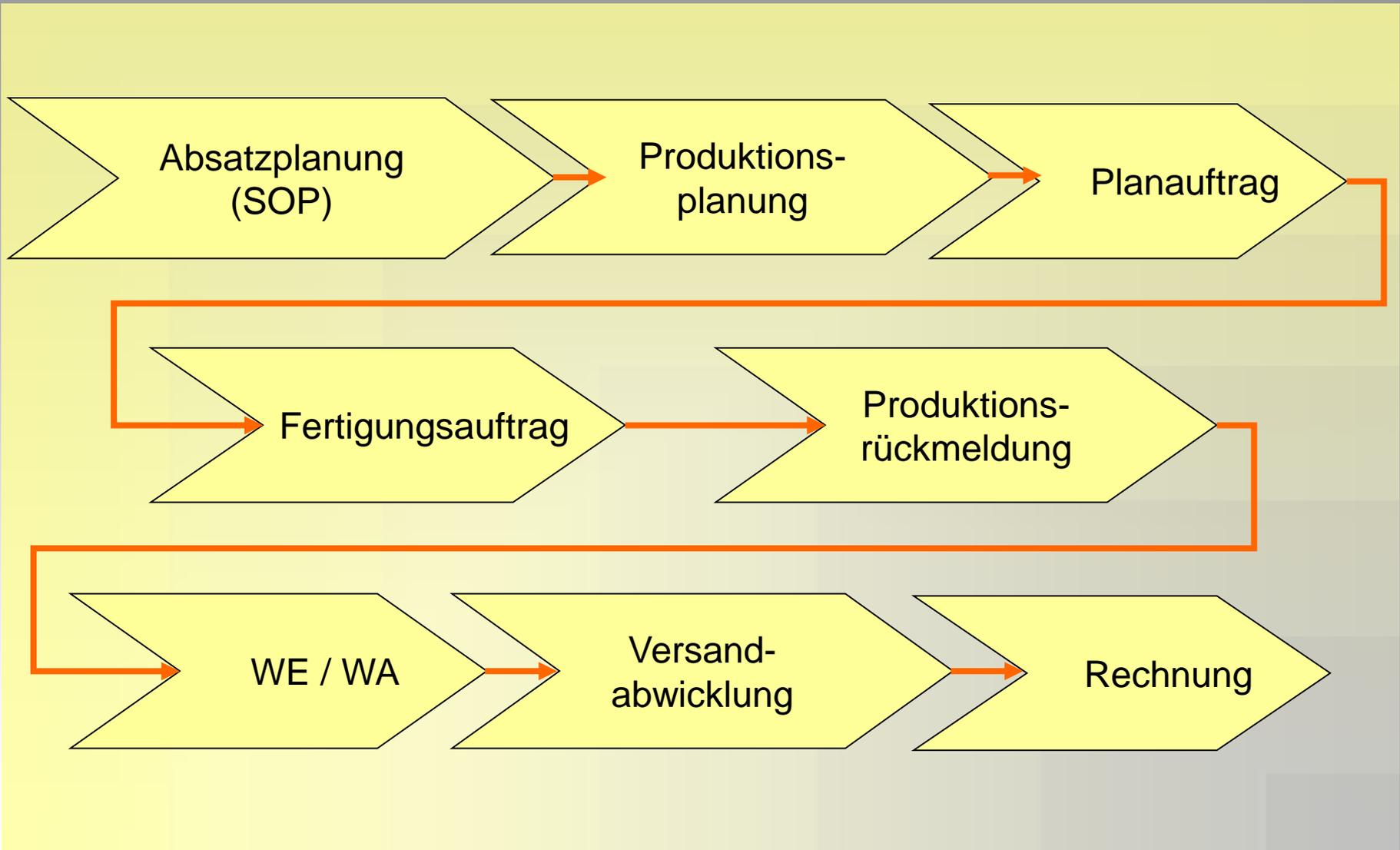


Frei verwendbar

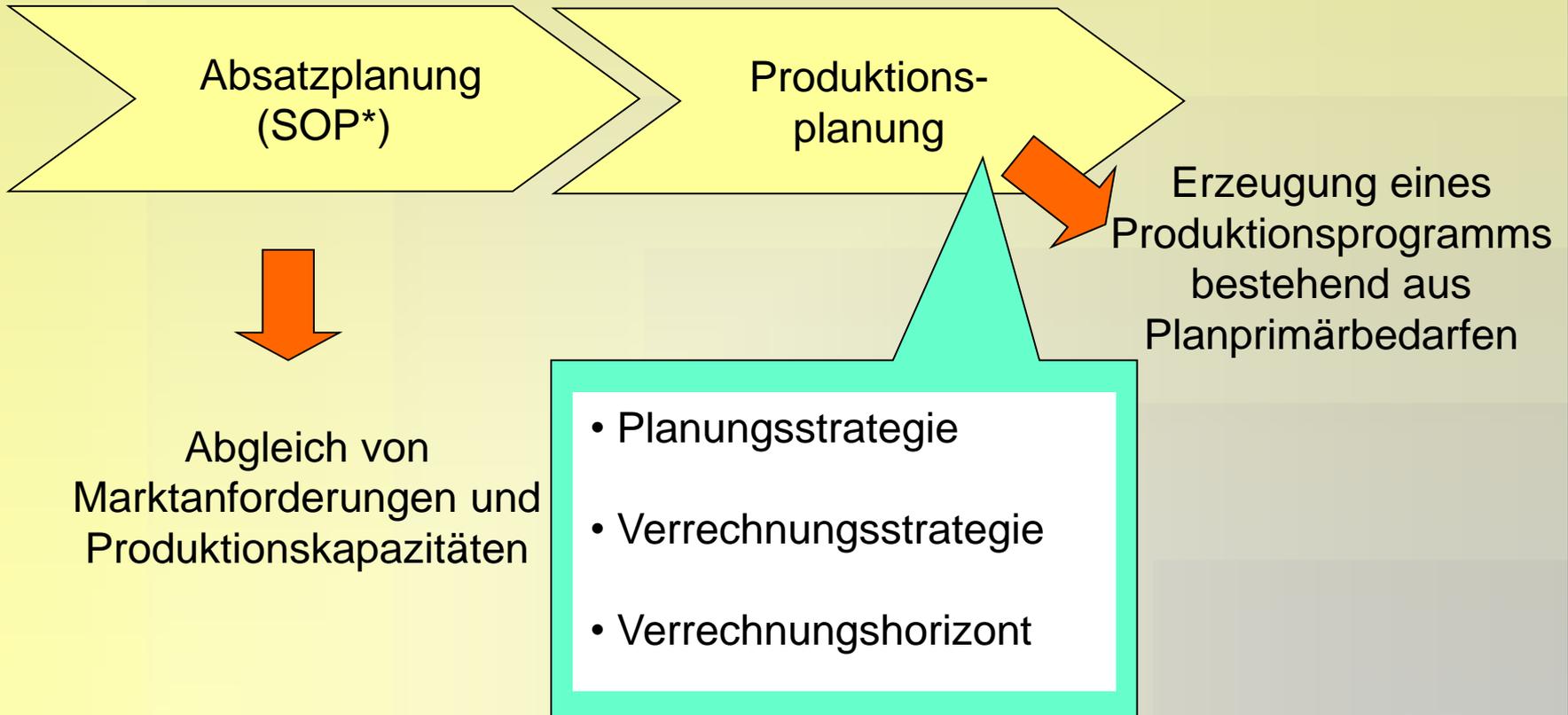
Übersicht über hier wichtige SC - Prozesse



Schritte im Make-to-Stock Prozess (MTS)



Stammdaten SOP-Planung und Produktionsplanung



*SOP = Sales and Operations Planning (Absatz- und Produktionsgrobplanung)

Programmplanung und Planungsstrategien



- Für die Erstellung des Produktionsprogramms muss die Planungsstrategie für ein bestimmtes Erzeugnis festgelegt werden.
- Die Planungsstrategien stellen die betriebswirtschaftlich sinnvollen Vorgehensweisen für die Planung und Fertigung bzw. Beschaffung eines Erzeugnisses dar.
- Durch Anwendung dieser Strategien wird entschieden, ob die Fertigung durch Kundenaufträge (Kundeneinzelfertigung) angestoßen werden soll oder nicht (Lagerfertigung).

Planungsstrategien für die Produktion

- **Planungsstrategien – grundsätzliche Einteilung**

Anonyme Lagerfertigung
make to stock

....

Kundeneinzelfertigung
make to order



- **Verrechnungsstrategien und Verrechnungslogik**

wichtige Steuerungsparameter für die Anwendung der Planungsstrategien

SAP Maske Planungsstrategien

Planungsstrategiegruppe (1) 55 Einträge gefunden

Einschränkungen



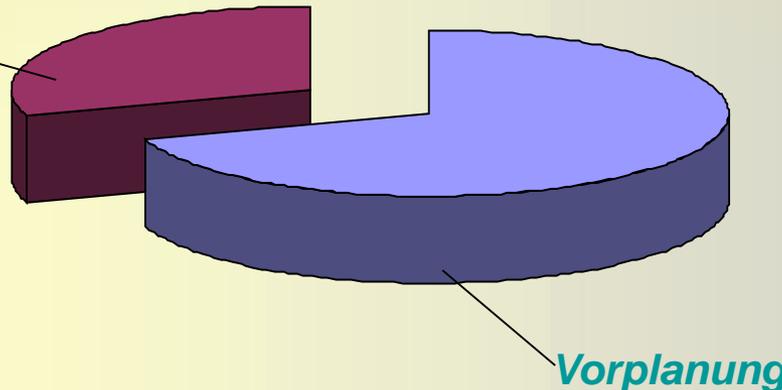
SG	Bezeichnung
00	Keine Vorplanung / Keine Bedarfsübergabe
10	Anonyme Lagerfertigung
11	Anonyme Lagerfertigung / Bruttoplanung
20	Kundeneinzelfertigung
21	Kundeneinzelfertig. / Projektabrechnung
25	Kundeneinzel für konfigurierbares Mat.
26	Kundeneinzel für Variante
30	Losfertigung
31	Losfertigung, auch Kundeneinzelfertigung
32	Kundeneinzelfertigung, auch Losfertigung
33	Losfertigung, auch Vorplanung mit Endm.
40	Vorplanung mit Endmontage
41	Vorpl. mit Endm., auch Kundeneinzelfert.
50	Vorplanung ohne Endmontage

Verrechnung von Vorplanung und Kundenauftrag

Ziel : Belieferung von Kundenaufträgen aus vorproduzierten Mengen

- Vorgehen :**
- durch die Vorplanung werden je nach der gewählten Strategie (40, 70, ...) Vorplanbedarfe auf unterschiedlichen Ebenen erzeugt (Erzeugnis bzw. Baugruppe / Vor- oder Zwischenprodukt)
 - diesen ggf. produzierten oder beschafften Mengen werden eingehende Kundenaufträge zugeordnet
 - demzufolge werden die Vorplanungen reduziert, um beim nächsten Dispolauf nicht zusätzliche Produktion bzw. Beschaffung anzustoßen
 - diese sog. Verrechnung wird über unterschiedliche Parameter gesteuert.

Kundenauftrag



Planungsstrategien für die Produktion

Bei der Verrechnung findet ein mengen- und terminmäßiger Abgleich der Vorplanung (**Planprimärbedarf**) mit den **Kundenbedarfen** statt.

Folgende Merkmale sind einzustellen:

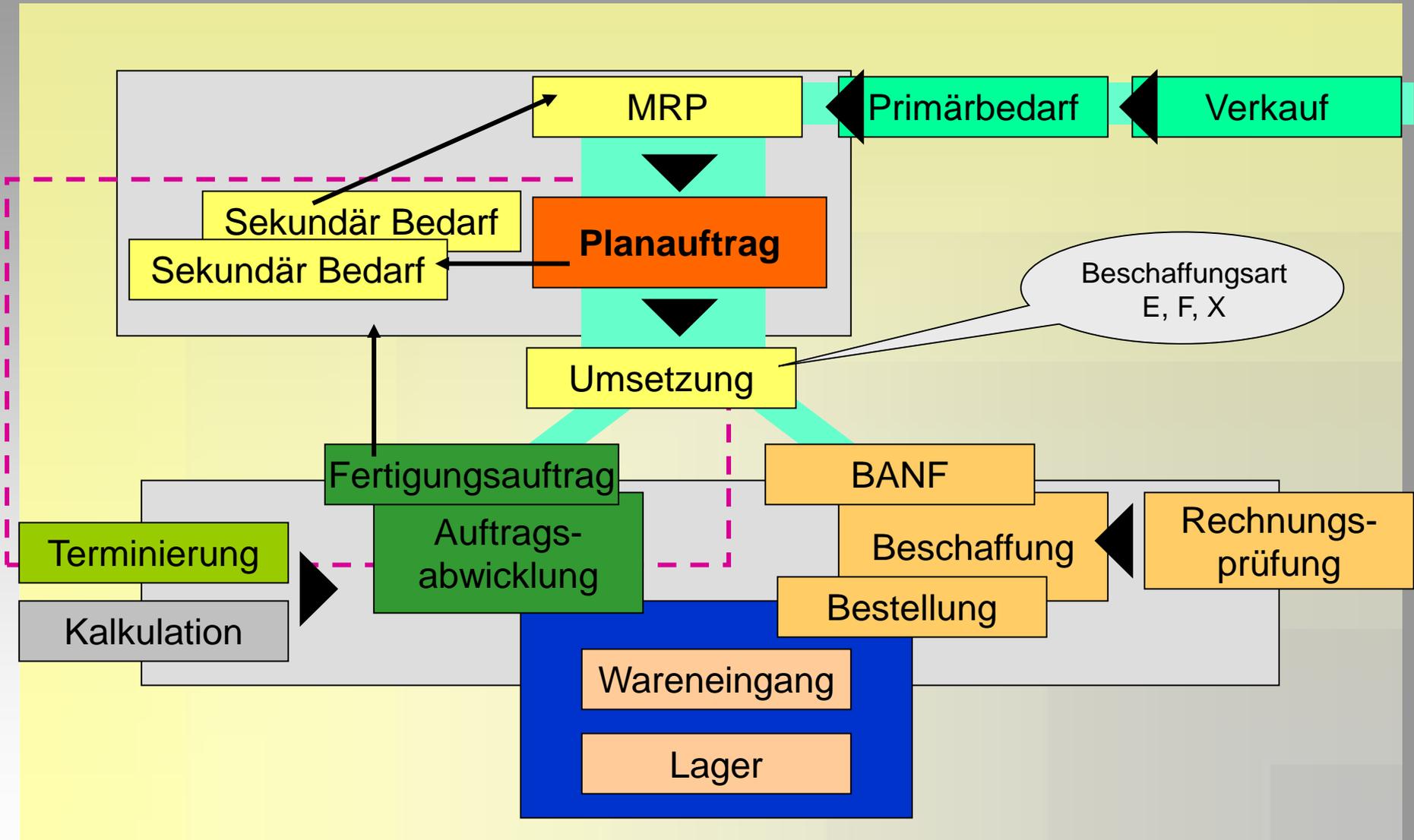
Verrechnungsmodus

- Bestimmt, ob die Verrechnung als Rückwärts- oder Vorwärtsverrechnung oder als Rückwärts- und Vorwärtsverrechnung erfolgen soll

Verrechnungsintervall

- Bestimmt einen Zeitraum, innerhalb dessen verrechnet werden soll (in Tagen)
- Bei der Verrechnung handelt es sich nicht um eine ATP-Prüfung, diese bezieht sich auf den Auftrag – hier steht der Anpassung der Vorplanung im Mittelpunkt!

Übersicht Materials Requirements Planning (MRP)

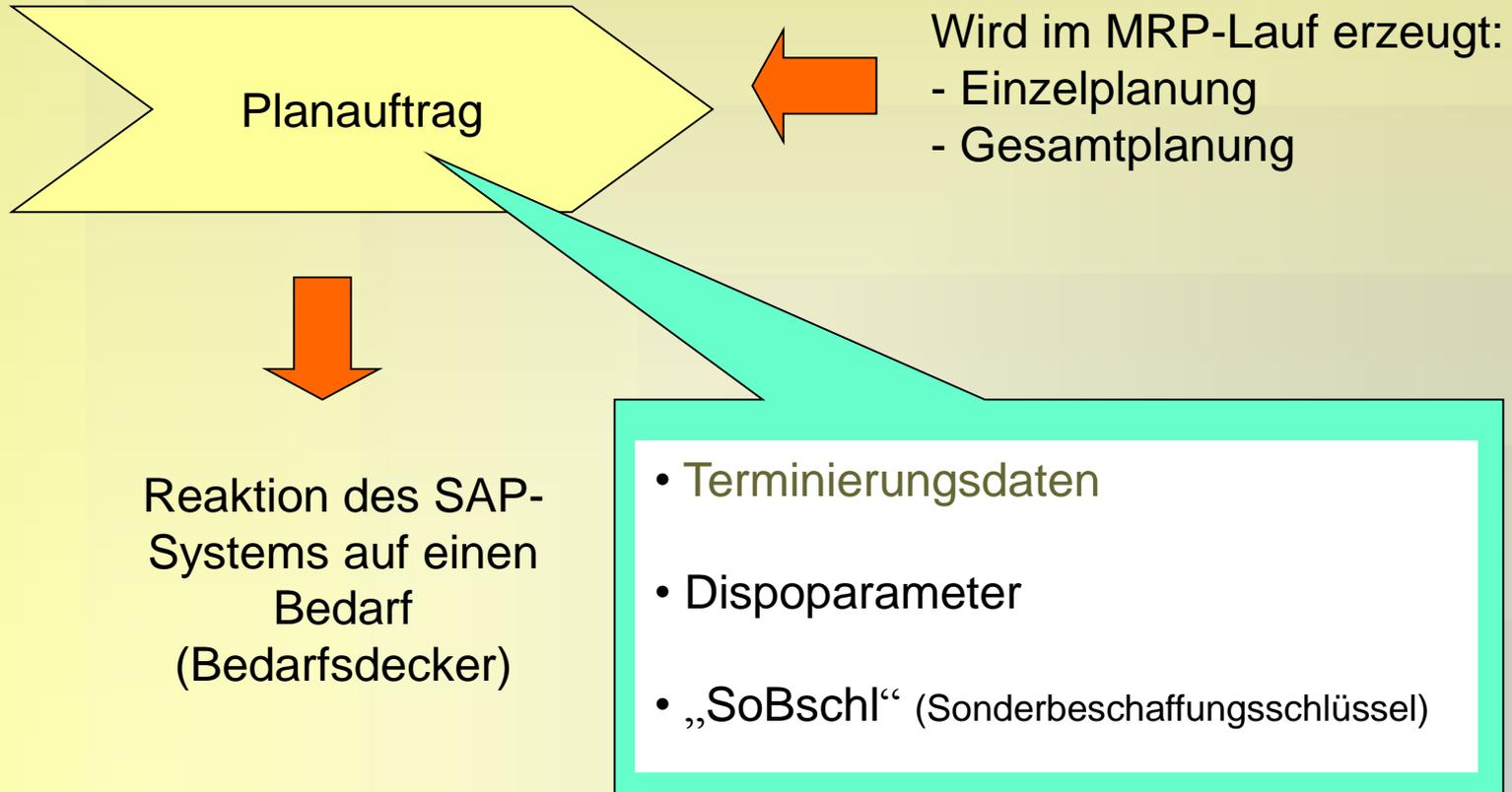


Merkmale eines Planauftrages



- Er wird in der Regel durch die Materialbedarfsplanung (MRP-Lauf bzw. PP/DS) generiert, kann aber auch manuell angelegt werden.
- Er ist ein Bestellvorschlag der Materialbedarfsplanung und wird innerhalb des Unternehmens zur Planung der Fertigung bzw. Beschaffung verwendet. Der Planauftrag dient der Bedarfsdeckung und ist jederzeit änderbar.
- Er kann je nach Beschaffungsart des Materials in einen Fertigungs- bzw. einen Prozessauftrag oder in eine Bestellanforderung oder Bestellung umgesetzt werden.
- Er legt bei eigengefertigten Materialien die Ecktermine für die Fertigung fest. Ferner ist er Bedarfsträger für den Sekundärbedarf und kann in der Kapazitätsrechnung verwendet werden.
- Er legt bei fremdbeschafften Materialien die Termine für die Beschaffung fest.
- Er lässt sich durch Fixierung gegen maschinelle Änderungen schützen.

Stammdaten zum Planauftrag



Vom Planauftrag zum Prozessauftrag

Umsetzung

(z.B. in MD04 oder Sammelumsetzung)

Planauftrag

**Fertigungs-
auftrag**

- Bestellvorschlag der Materialbedarfsplanung
- Dient der Bedarfsdeckung
- Jederzeit änderbar.
- Bedarfsträger für den Sekundärbedarf
- Kann in der Kapazitätsrechnung verwendet werden.
- Legt die Ecktermine für die Produktion fest.

- Legt fest:
- Material
 - Stelle der Produktion
 - Zu erbringende Leistung
 - Produktionstermin
 - Ressourceneinsatz (Ressourcen, etc.)
 - Verrechnung der Auftragskosten

Hat unterschiedliche Status

Vom Planauftrag zur Bestellanforderung / Bestellung



Planauftrag

Umsetzung

(z.B. in MD04 oder Sammelumsetzung)

**Bestellung
BS-EIN**

BANF

- Bestellvorschlag der Materialbedarfsplanung
- Dient der Bedarfsdeckung
- Jederzeit änderbar.
- Bedarfsträger für den Sekundärbedarf
- Kann in der Kapazitätsrechnung verwendet werden.
- Legt die Ecktermine für die Beschaffung fest.

Schlägt zur Beschaffung vor:

- Material
- Menge
- Zu erbringende Leistung
- gewünschter Lieferant möglich
- ggf. Lieferwerk

Sonderbeschaffungsart (SobSI)

Sonderbeschaffungsart

Im Materialstamm (Sicht *Disposition 2*) kann im Feld „Sonderbeschaffung“ kann mit einem **Sonderbeschaffungsschlüssel** (SoBschl) eine Sonderbeschaffungsart festgelegt werden. Da durch wird genauer bestimmt, wie die Eigenfertigung bzw. die Fremdbeschaffung durchgeführt werden soll. Es gibt im Standard folgende Möglichkeiten:

Sonderbeschaffungen für Eigenfertigung:

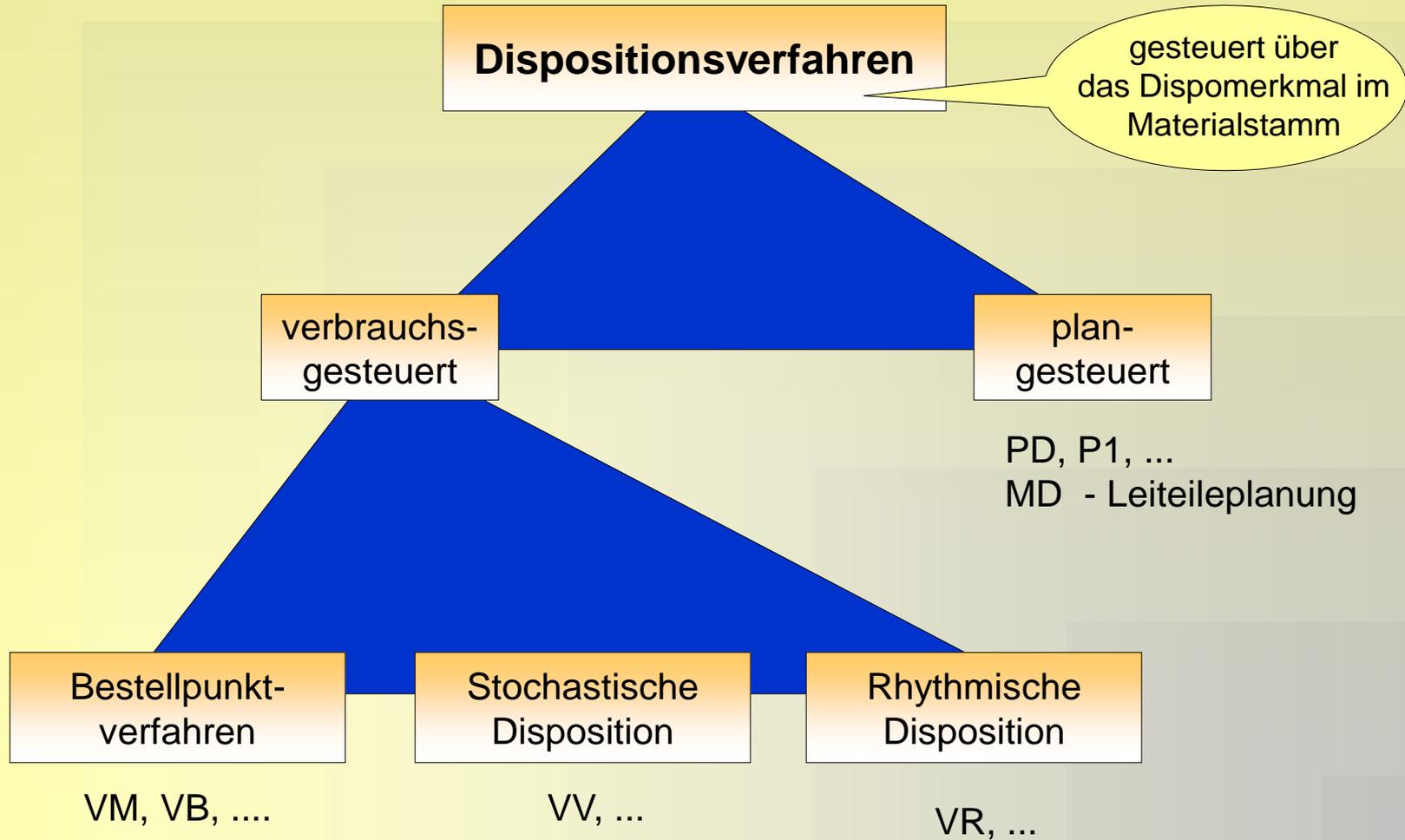
- Umlagerung
- Produktion im anderen Werk
- Entnahme im anderen Werk

Sonderbeschaffungen für Fremdbeschaffung:

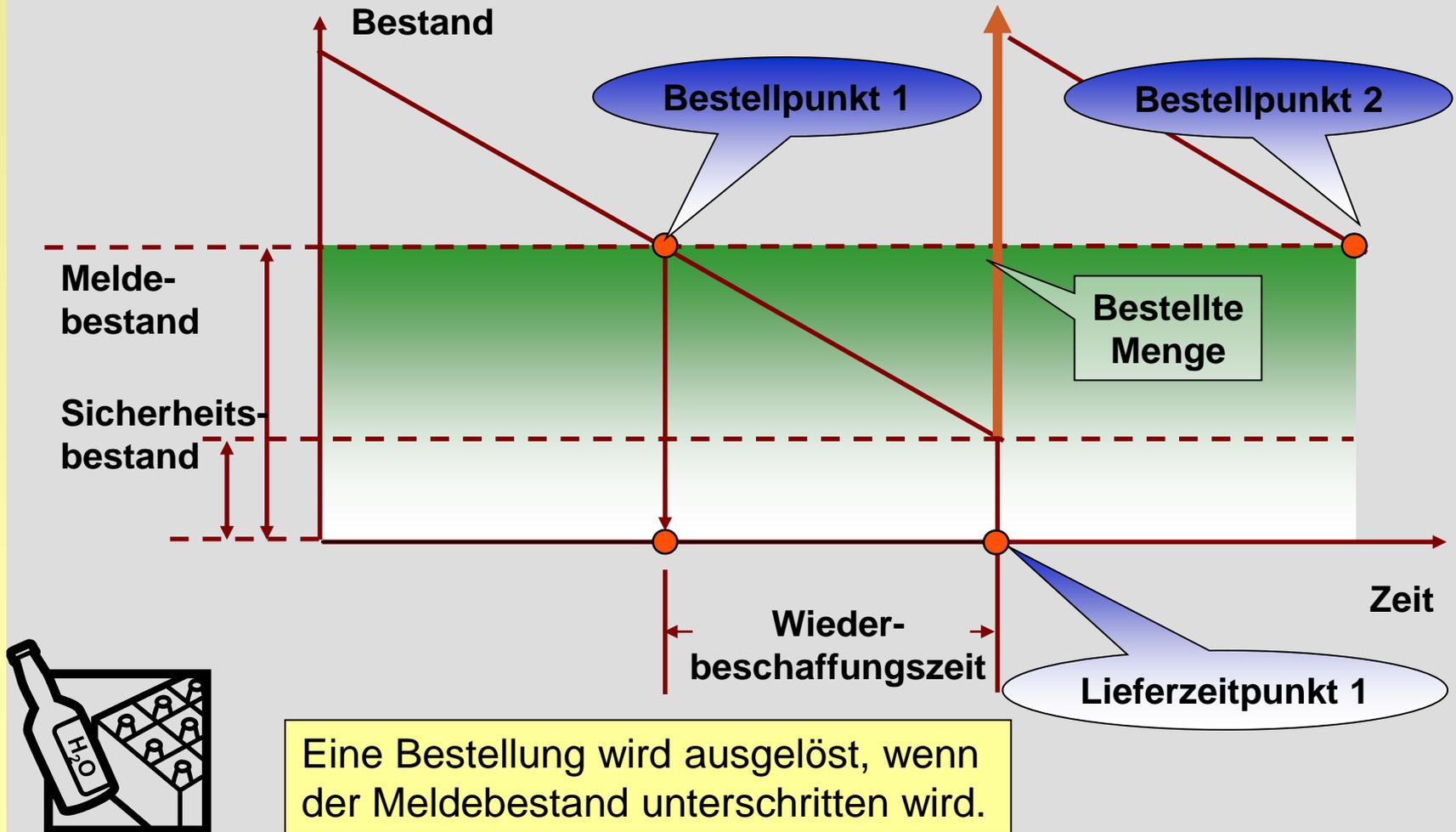
- Konsignation
- Lohnbearbeitung
- Umlagerung

Zusätzlich können Sie über Steuerkennzeichen festlegen, wie ein Material als Komponente bei der Stücklistenauflösung behandelt werden soll. Es gibt folgende Möglichkeiten:
Dummy-Baugruppe, Direktfertigung, Direktbeschaffung.

Methoden der Bedarfsermittlung im SAP - System



Beispiel - Bestellpunktdisposition



Zur Bestellpunktdisposition

- Festlegung des Meldebestands entweder:
 - manuell (VB) durch Disponenten ermittelt und im System hinterlegt
 - maschinell (VM) durch das System, durch Prognose des Wiederbeschaffungszeitbedarfs und Berücksichtigung der hinterlegten Wiederbeschaffungszeit
 - ggf. Anwendung von Lieferbereitschaftsgrad und Sicherheitsbestand
- Bestellung einer i.d.R. statisch festgelegten Bestellmenge, z.B. Auffüllen des Lagers auf festgelegten Höchstbestand
- Bei jeder Entnahme bzw. Rücklieferung wird eine Abprüfung auf den Meldebestand durchgeführt und ggf. eine Planungsvormerkung erzeugt
- Realistische, artikelbezogene Wiederbeschaffungszeiten müssen gepflegt sein

Sicherheitsbestände im SAP-System

Verfahren zur Bestimmung der Sicherheitsbestände in R/3

- Grobe Schätzung
- Lieferbereitschaftsgrad über Lagerabgangsverteilung
- Reichweitenprofil (dynamischer Sicherheitsbestand)

Materialstamm

The screenshot displays the SAP Material Master (Materialstamm) interface for material 4138. The 'Nettobedarfsrechnung' (Net Requirements Calculation) section is highlighted, showing the following fields:

Sicherheitsbestand	4	Lieferbereitsch.(%)	
min Sicherheitsbest		Reichweitenprofil	
BedarfsvorlaufKennz		Bedvorzeit/ Ist-RW	
BedVorl-PeriodProfil			

Other visible fields include:

- WE-Bearbeitungszeit: 1 Tage
- Horizontschlüssel: 001
- Planlieferzeit: 4 Tage
- Planungskalender: []

Red arrows indicate the flow of information: one arrow points from the 'Grobe Schätzung' (Gross Estimate) bullet point to the 'Sicherheitsbestand' field; another points from 'Lieferbereitschaftsgrad über Lagerabgangsverteilung' (Delivery readiness degree via inventory distribution) to the 'Lieferbereitsch.(%)' field; and a third points from 'Reichweitenprofil (dynamischer Sicherheitsbestand)' (Reach profile (dynamic safety stock)) to the 'Reichweitenprofil' field.

Losgrößenverfahren im Überblick

LOSGRÖßENVERFAHREN

Statische Verfahren

Auffüllen zum Höchstbestand

Feste Losgröße

Exakte Losgröße

Bei Kunden-einzelfertigung immer

Periodische Verfahren

Tageslosgröße

Wochenlosgröße

Monatslosgröße

Planungskalender

Optimierungs-Verfahren

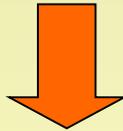
Dynamische Planungs-Rechnung

Gleitende wirtschaftliche Losgröße

Verfahren nach Groff

·
·
·

Stammdaten zum Fertigungsauftrag



Durchführung
der
Produktion

- Abrechnungsvorschrift
- Terminierungshorizonte
- Eigenfertigungszeit
- Kz. Chargenpflichtiges Material
- ...

Abrechnungsvorschrift

Bei der Abrechnung eines Fertigungsauftrags werden die tatsächlichen Auftragskosten an einen oder mehrere Abrechnungsempfänger abgerechnet (z.B. an das Konto des gefertigten Materials oder an einen Kundenauftrag). Gegenbuchungen werden automatisch vorgenommen, um den Auftrag zu entlasten.

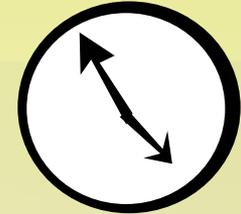
Das System ordnet dem Fertigungsauftrag bei der Eröffnung automatisch eine Abrechnungsvorschrift zu. Diese umfasst eine oder mehrere Aufteilungsregeln (Verteilung der Kosten entweder mit Hilfe eines Prozentsatzes oder durch Eingabe von Äquivalenzziffern).



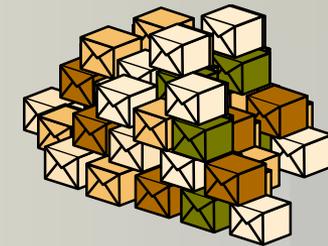
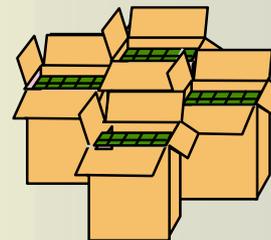
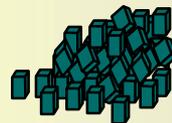
Verfügbarkeitsprüfung

- Erfolgt für bestandsgeführte Materialien, erfolgt nicht für:
 - Schüttgüter (z.B. Schrauben am Montageband)
 - Dummy-Baugruppen
- Wege der Verfügbarkeitsprüfung:
 - Manuell
 - Automatische bei Eröffnung und Freigabe
- Prüfumfang über Prüfgruppe (Mat.stamm) / Prüfregel (Customizing):
 - Zu berücksichtigende Dispoelemente
 - Zu berücksichtigende Bestandskategorien
 - Berücksichtigung der Wiederbeschaffungszeit

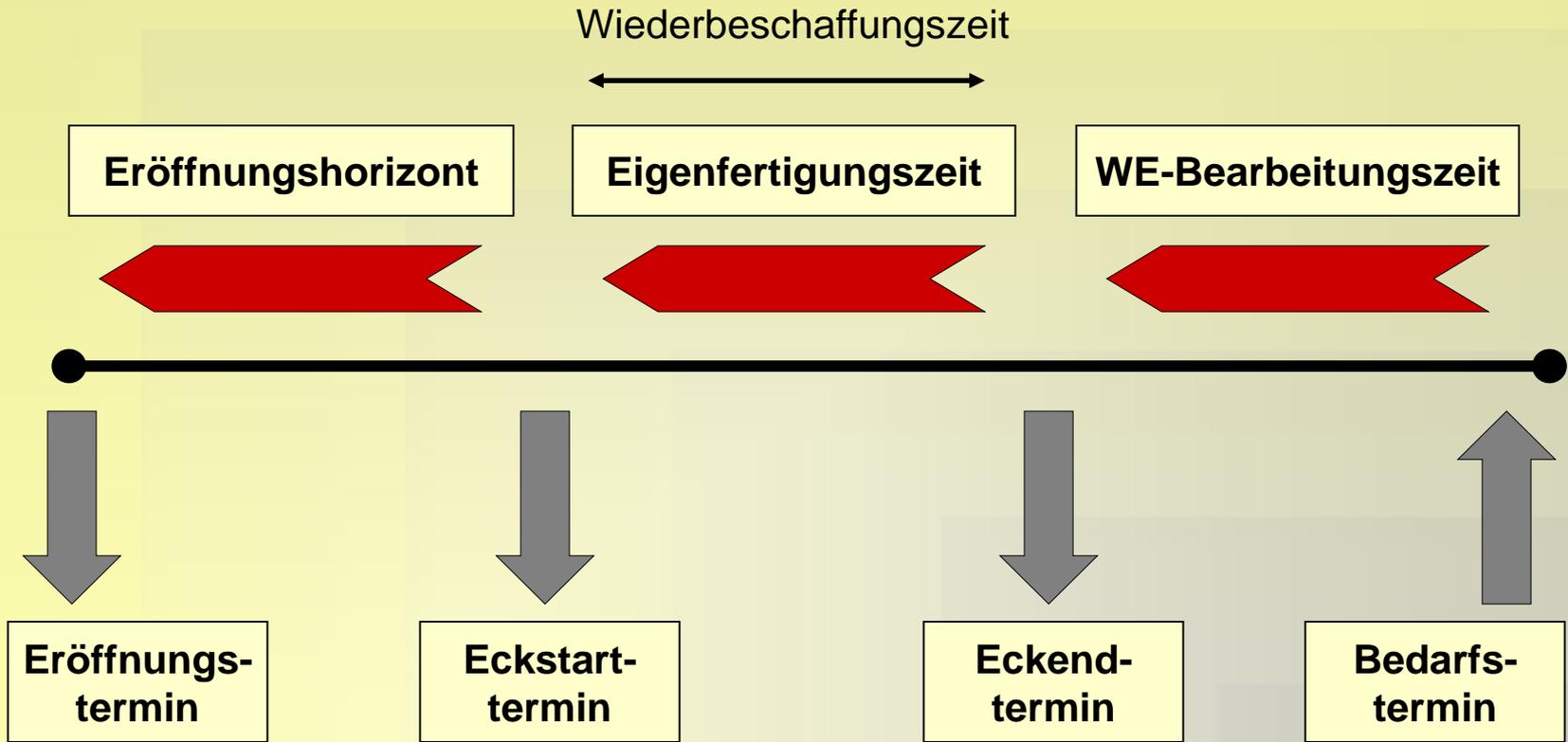
Eckterminbestimmung



- Eckstart- und Eckendtermin als zentrale Daten
- WE-Bearbeitungszeit
- Losgrößenunabhängige Eigenfertigungszeit (Eigenfertigungszeit Mat.-stamm)
- Losgrößenabhängige Eigenfertigungszeit (t_r , t_e , $t_{\ddot{u}}$, Basismenge aus Mat.-stamm)
- Eröffnungshorizont (Horizontschlüssel)
- Erst Rückwärts- dann ggf. Vorwärtsterminierung (PD, VV)
- Vorwärtsterminierung (VB, VM)



Beispiel Rückwärtsterminierung bei Eigenfertigung

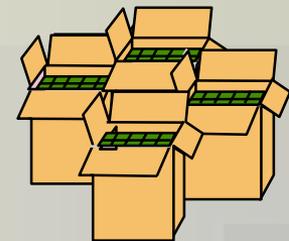


Gesamtwiederbeschaffungszeit =

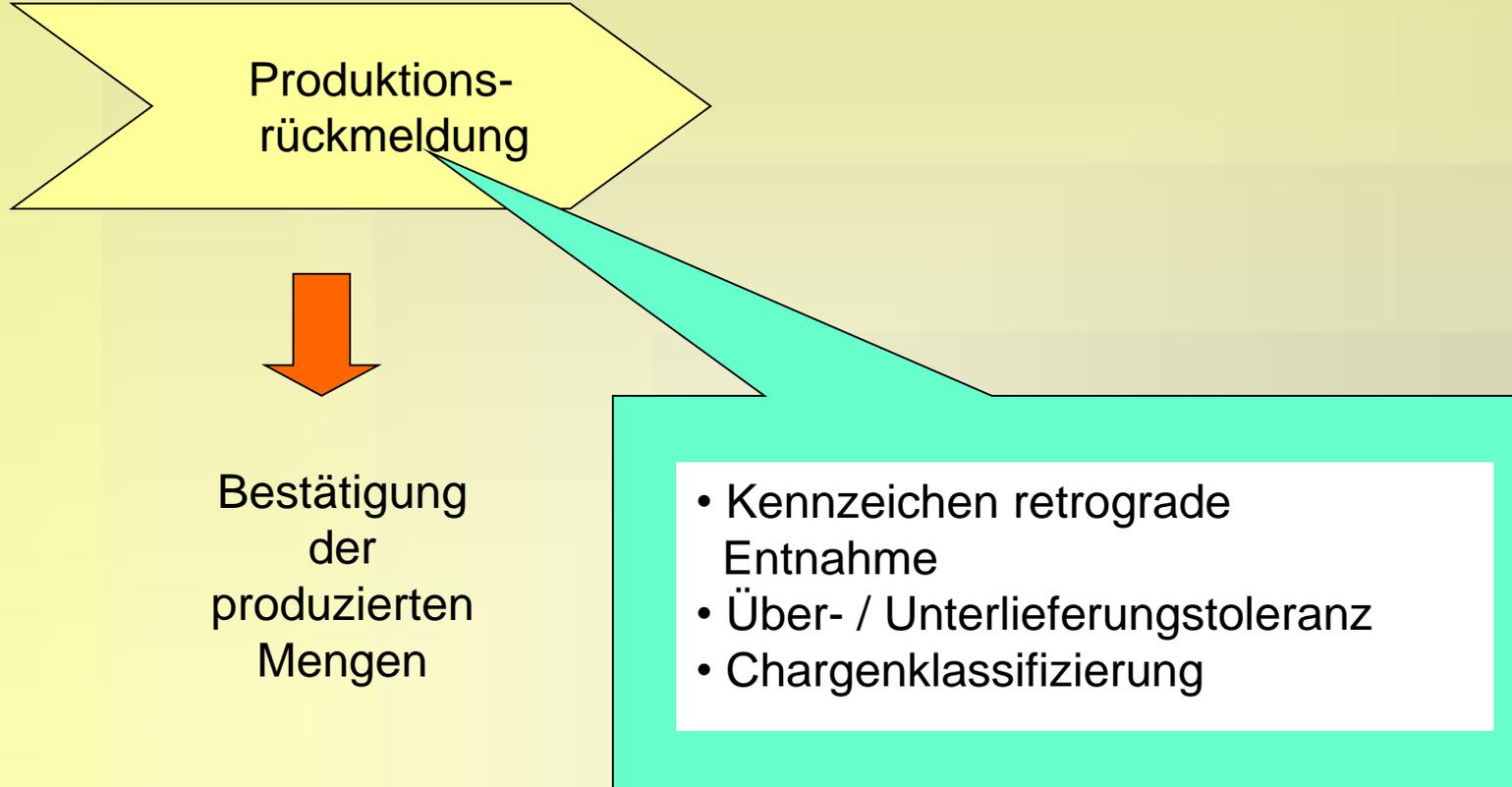
ist die geschätzte Fertigungszeit für ein Material über alle Fertigungsstufen von der Beschaffung der Rohstoffe bis zur Endmontage.

Durchlaufterminierung

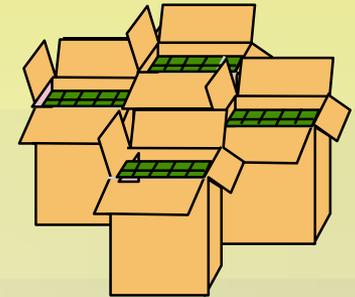
- Planungsrezepte mit entsprechenden Terminierungsdaten (Formeln, Basismenge, Phasenmenge, ...)
- Ressourcen mit Kapazitätsangeboten
- Produktionsstart- und Produktionsendtermin als zentrale Daten
- Im Rahmen von Eckstart- und Eckendtermin
- Sicherheitszeit und Vorgriffszeit als zusätzliche Puffer (Horizontschlüssel)
- Erst Rückwärts- dann ggf. Vorwärtsterminierung
- Ggf. Anpassung der Ecktermine und Reduzierung
- der Pufferzeiten (Reduzierungsstrategien)



Stammdaten zur Produktionsrückmeldung



Retrograde Entnahme



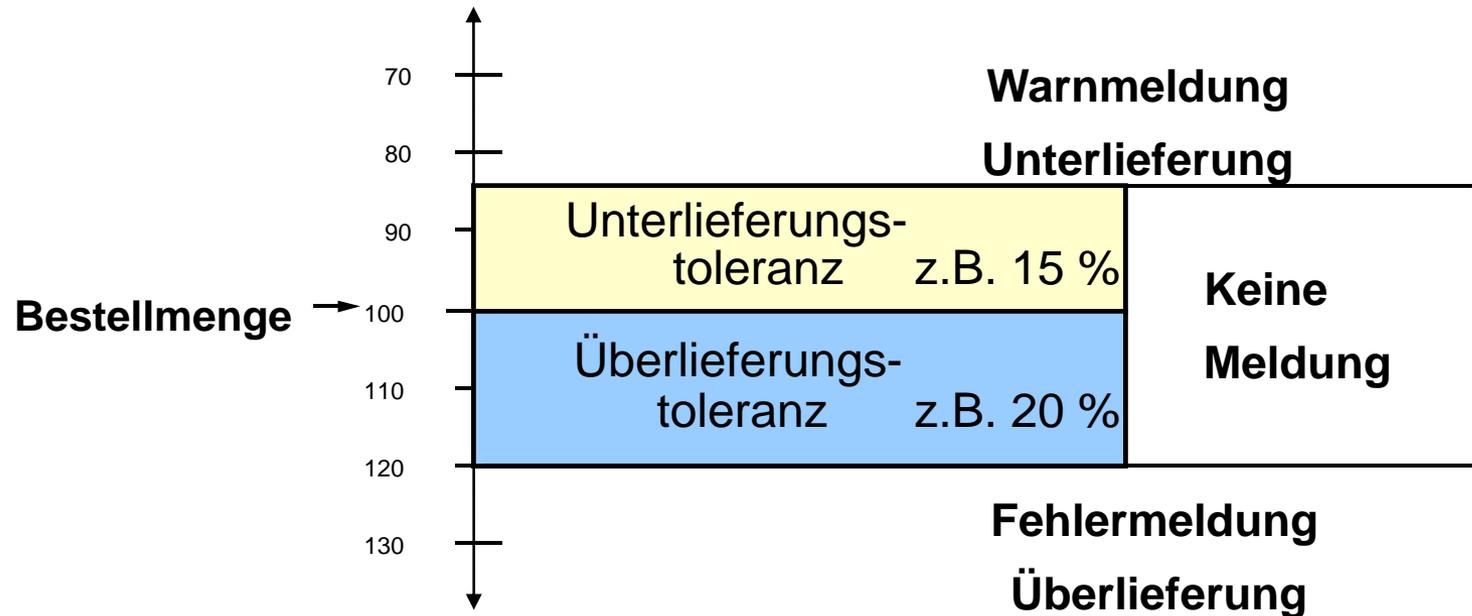
Retrograde Entnahme bedeutet:

Wenn Sie einen Auftrag bzw. Vorgang rückmelden, dem Komponenten mit retrograder Entnahme zugeordnet sind, bucht das System automatisch eine Warenentnahme für diese Komponenten.

Das Kennzeichen retrograde Entnahme – legt fest, dass

- das Material in der Regel nicht retrograd entnommen wird
- das Material in der Regel immer retrograd entnommen wird
- der Arbeitsplatz bestimmt, ob das Material retrograd entnommen wird

Unter-/ Überlieferungstoleranzen



Toleranzangaben

- Materialstamm, Sicht Einkauf
(Bestandteil vom Einkaufswerteschlüssel Tabelle T405)
- Materialstamm, Sicht Arbeitsvorbereitung (für Eigenfertigung)
- Bestellung

Kennzeichen chargenpflichtiges Material

Um Chargen eines Materials im Bestand zu führen, muss im Materialstammsatz (Sicht *Einkauf* oder *Lagerung*) das Kennzeichen für die Chargenpflicht gesetzt sein. Ein Teilbestand eines chargenpflichtigen Materials muss dann immer einer Charge zugeordnet sein.

Mittels Chargensuchstrategien können bestimmte Chargen mit den Bewegungsarten kombiniert werden.

Bei jeder Warenbewegung (Wareneingang, Warenausgang, Umbuchung) mit einer Chargennummer gearbeitet werden. Wenn mehrere Chargen eines Materials bewegt werden, muss pro Charge eine Materialbelegposition erfasst werden.

Zu jeder Charge, die sich im Lager befindet, sind zwei Arten von Stammdaten vorhanden:

- allgemeine Daten zur Charge auf Werks-, Material- oder Mandantenebene (Muttercharge)
- Bestandsdaten zur Charge auf Lagerortebene

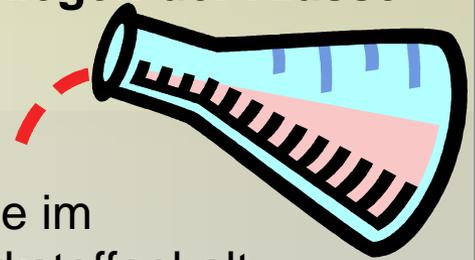
Chargenklassifizierung

Chargen können klassifiziert werden, um beispielsweise bestimmte Chargendaten (z.B. Wirkstoffgehalt, Gewicht, technische Daten) zu hinterlegen, die im Chargensatz nicht vorhanden sind. Dies ist erforderlich, wenn die Funktion der Chargenfindung dazu genutzt werden soll.

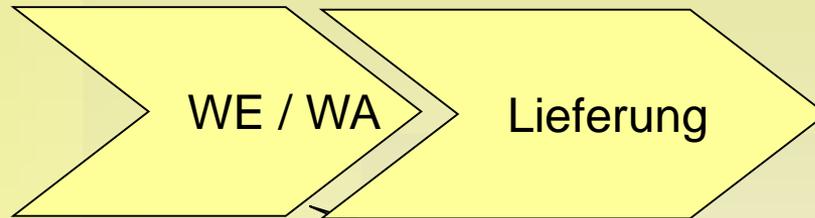
Die Klassenmerkmale sind die Kriterien, nach denen eine Charge gesucht werden soll. Die Merkmale einer Klasse werden beim Anlegen der Klasse festgelegt.

Dabei sind zwei Arten von Merkmalen möglich:

- selbstdefinierte Merkmale, es handelt sich um Merkmale, die im Chargenstammsatz nicht als Felder definiert sind. (z.B.: Wirkstoffgehalt, Viskosität, Farbe, Gewicht, ...)
- Felder aus dem Chargenstammsatz, können ebenfalls als Klassenmerkmale definiert werden. (z.B.: Wareneingangsdatum, Mindesthaltbarkeitsdatum, Zustand der Charge, ...)



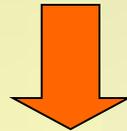
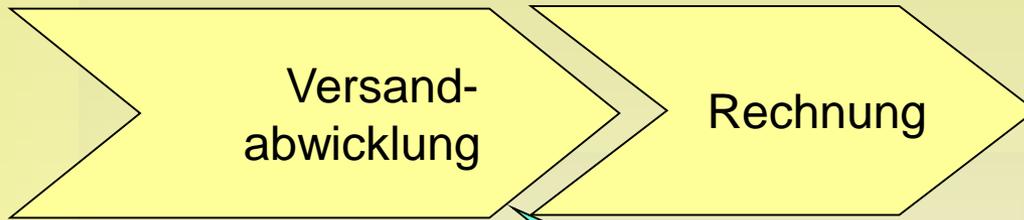
Stammdaten zu WE/WA und Lieferung



- Veränderung der bestände
- Anstoßen des Versandprozesses

- Lieferwerk
- Chargenpflicht
- Stapelfaktor

Stammdaten zu Versandabwicklung und Rechnung



- Ware auf den Weg zum Kunden schicken
- Kunden zur Zahlung auffordern

-
- A light blue callout box with a black border, pointing to the 'Rechnung' box. It contains a list of data fields.
- Transportgruppe
 - Ladegruppe
 - Routenfindung
 - Steuerkennzeichen

Wichtige Datenfelder Versandabwicklung und Rechnung

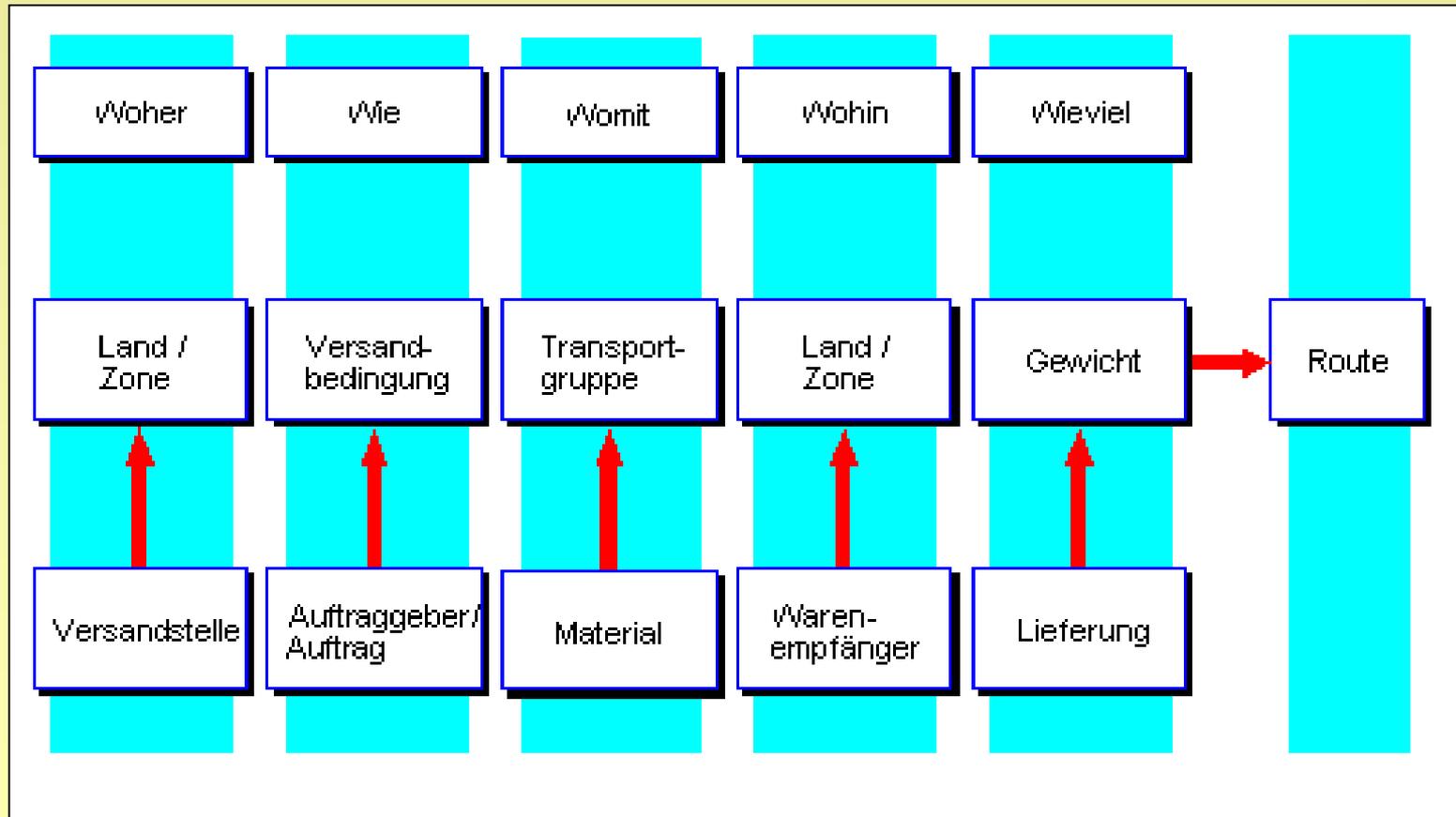
Transportgruppe – eine Kennung, die die für den Transport einer Ware wichtigen Eigenschaften zusammenfasst, z.B. sperrige Ware, Bulk, lose Ware, usw..

Ladegruppe – sie kennzeichnet zu nutzende Ladehilfsmittel z.B. Kran, Gabelstapler etc.. Sie hat ferner Einfluss auf die Ladezeit. Dies ist die Zeit, die zum Verladen der Ware benötigt wird. Sie wird über die Versandstelle, die Route und die Ladegruppe des Materials ermittelt.

Steuerkennzeichen - Für alle automatischen Buchungen muss einmalig definiert werden, welches Sachkonto zu bebuchen ist und nach welchen Regeln es ermittelt wird. Für Steuerbuchungen geschieht dies über das Steuerkennzeichen.

Dementsprechend würde das System für jedes Steuerkennzeichen ein separates Sachkonto bebuchen. Die Steuerbeträge werden aufgrund des Rechnungsbetrags (Basisbetrag) ermittelt. Die Prozentsätze sind landesspezifisch.

Übersicht Routenfindung in der Lieferung



Quelle SAP

Hintergründe zur Routenfindung

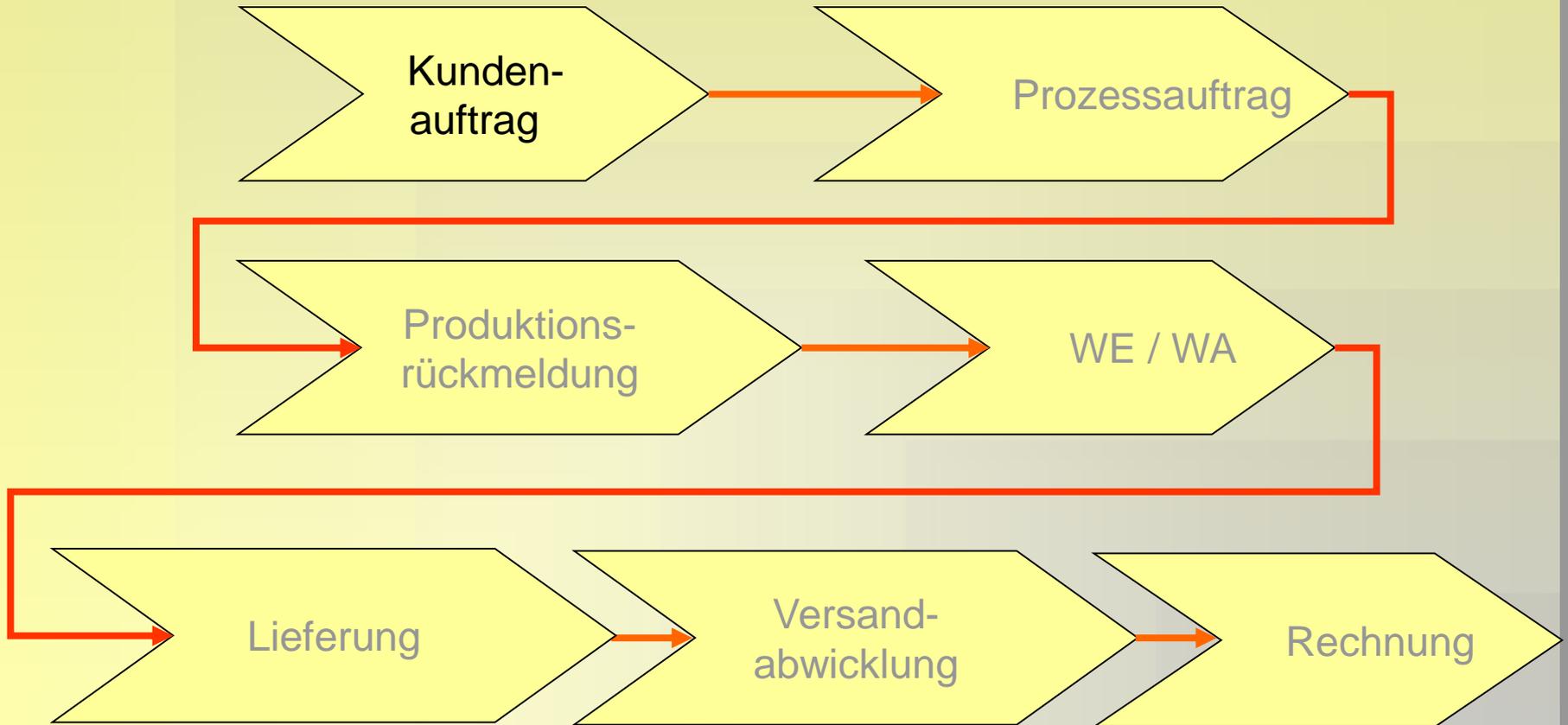
Die Routenfindung wird für eine Auftragsposition durchgeführt, es kann aber erforderlich sein, dass in der Lieferung eine Neuermittlung durchgeführt wird.

Für jede Auftragsposition kann eine Route ermittelt werden. Diese Routenermittlung im Auftrag hängt von folgenden Einflussfaktoren ab:

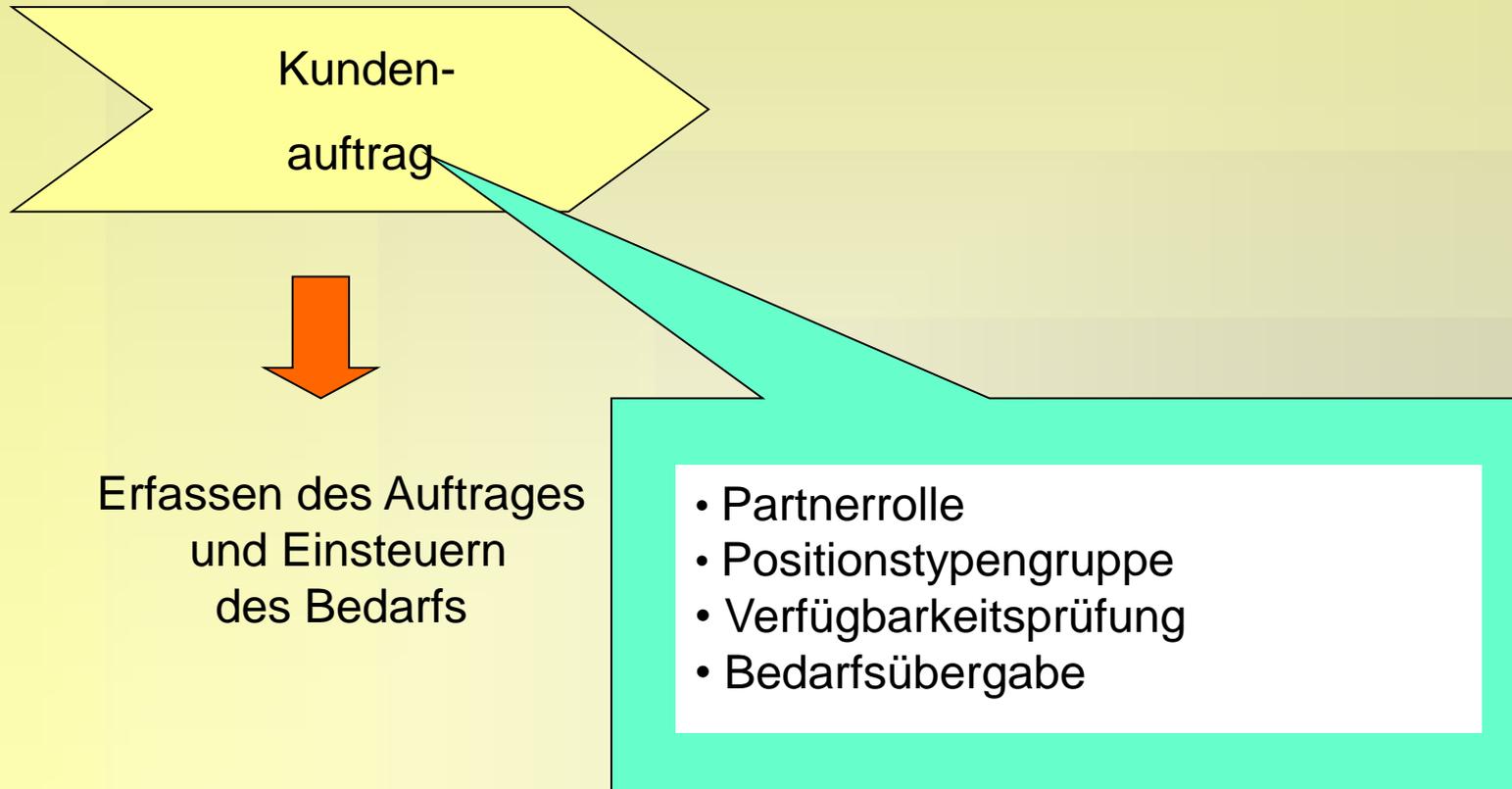
- Land und Abgangszone der Versandstelle aus einer Tabelle.
- Versandbedingung aus dem Auftrag.
- Transportgruppe aus dem Materialstammsatz.
- Land und Transportzone des Warenempfängers.

Die Versandbelegart legt fest, ob in der Lieferung eine Neuermittlung der Route vorgenommen wird. Da erst zu diesem Zeitpunkt das exakte Gewicht der Lieferung bekannt ist, kann eine solche Neuermittlung sinnvoll sein. Aus diesem Grund wird in der Lieferung neben den bereits erwähnten Kriterien auch eine Gewichtsguppe für die Neuermittlung der Route verwendet. Die Gewichtsguppe wird aufgrund des Gesamtgewichts der Lieferung ermittelt. Im Gegensatz zum Auftrag, in dem eine Route pro Auftragsposition möglich ist, gilt die Route in der Lieferung für alle Lieferpositionen.

Besonderheiten im Make-to-Order Prozess (MTO)



Stammdaten zum Kundenauftrag



Anlage Kundenauftrag



Auftragskopf (z.B.
Terminauftrag)

Position 10
Material, Menge, Lieferdatum,
Konditionen, Versandstelle

Position 20

Einteilung 1

Einteilung 2

Belegdatum, **Auftraggeber**,
Warenempfänger, Bestellnr.
Regulierer, Zahlungsbed.

Normalposition
kostenlose Position
Textposition
Streckenbestellung

Aus **ATP-Prüfung**:
Auftragsmenge: Termin
Bestätigte Menge: Termin



Positionstypengruppe

- Die Positionstypengruppe legt fest, wie ein Material im Auftrag behandelt werden soll*. Dementsprechend kommt der Richtigkeit dieses Wertes zentrale Bedeutung zu.
- Sie wird in der Vertriebsicht des Materialstammsatzes festgelegt
- Bei der Bearbeitung von Vertriebsbelegen dient die Positionstypengruppe dem System zur Ermittlung des Positionstyps. Aus der Positionstypengruppe des Materials und aus dem aktuellen Vorgang ermittelt das System den Positionstyp und schlägt ihn in dem betreffenden Beleg vor.

* Sie legt z.B. fest, dass bei einer kostenlosen Position wie einem Werbegeschenk keine Preisfindung stattfindet, oder dass bei einer Dienstleistung keine Lieferung erfolgt.

ATP: Einstellung im Material

Vertrieb: VerkOrg 2 Vertrieb: allg./Werk

Material 4138 STAMMODAT_XL
Werk 1000 Werk Hamburg

Allgemeine Daten

Basismengeneinheit ST Stück
Bruttogewicht 2 KG
Nettogewicht 1,670
Verfügbarkeitsprüf. 01 Tagesbedarf
 Chargenpflicht

Disposition 2 Disposition 3 Disposition 4

Material 4138 STAMMODAT_XL
Werk 1000 Werk Hamburg

Prognosebedarfe

Periodenkennzeichen M GeschJahresvariante

Vorplanung

Strategiegruppe
Verrechnungsmodus 2 VerInt Rück
VerInt Vorwärts Mischdispos
Vorplanmaterial Vorplanung
VorplUmrechFaktor Vorplanung

Verfügbarkeitsprüfung

Verfügbarkeitsprüf. 01 GesWiedert
Proj.übergreif.

Einstellung der ATP-Prüfung im Material

ATP: Einstellung im Customizing

Sicht "Steuerung der Verfügbarkeitsprüfung" ändern: Detail

Neue Einträge

Verfügbarkeitsprüf. Tagesbedarf
Prüfregel SD-Auftrag

Bestände

- Mit Sicherheitsbestand
- Mit Umlagerbestand
- Mit Qualitätsprüfbestand
- Mit gesperr. Bestand
- Mit nicht freien Bestand
- Ohne Lohnbearbeitung

Wiederbeschaffungszeit

- Ohne WBZ prüfen

Lagerortprüfung

- keine Lagerortprüfung

Fehlteileabwicklung

Prüfhorizont für WE

Zu-/Abgänge

- Mit Bestellungen
- Mit Bestellanforderungen
- Mit Sekundärbedarfen
- Mit Reservierungen
- Mit Verkaufsbedarfen
- Mit Lieferschein
- Mit Lieferavis

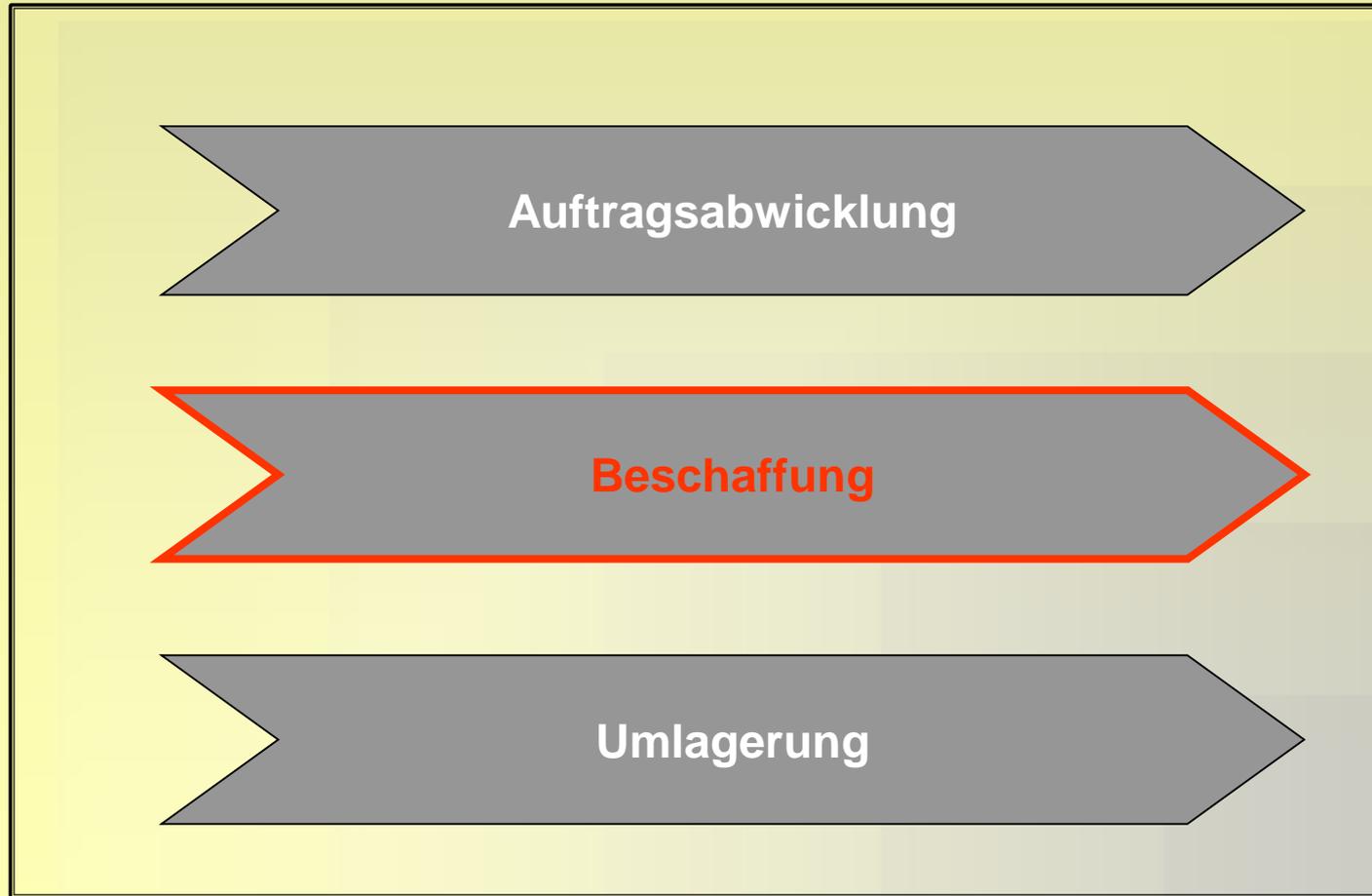
Mit abh. Reserv. Nicht prüfen
Mit Abrufbedarfen Nicht prüfen
Mit Planaufträgen Nicht prüfen
Mit Fertigungsaufträgen Nicht berücksichti...

Zugänge in der Vergangenheit

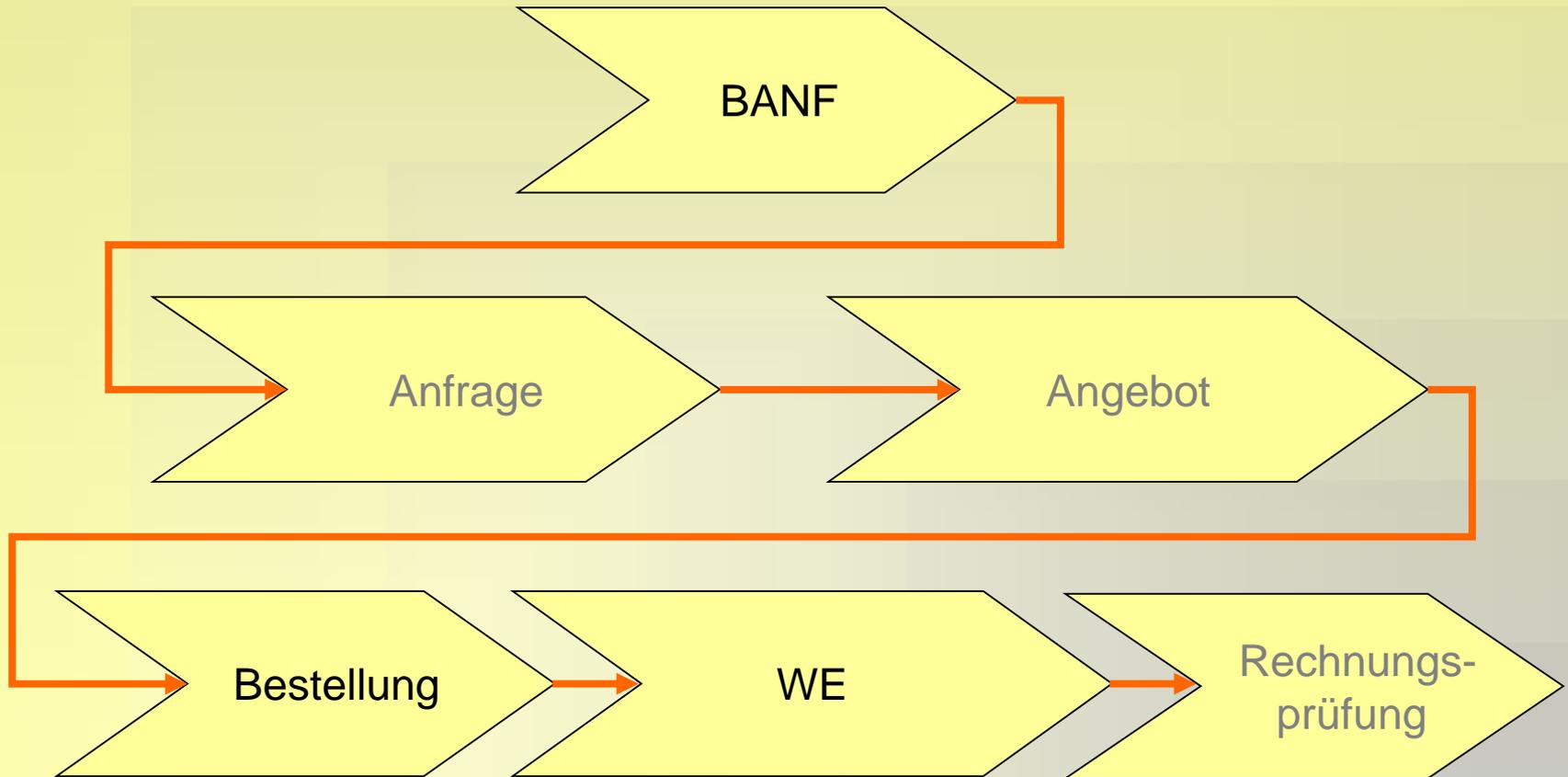
- Mit Zugängen in der Vergangenheit und Zukunft

Einstellung der ATP-Prüfung im Customizing, dies steuert den Ablauf.

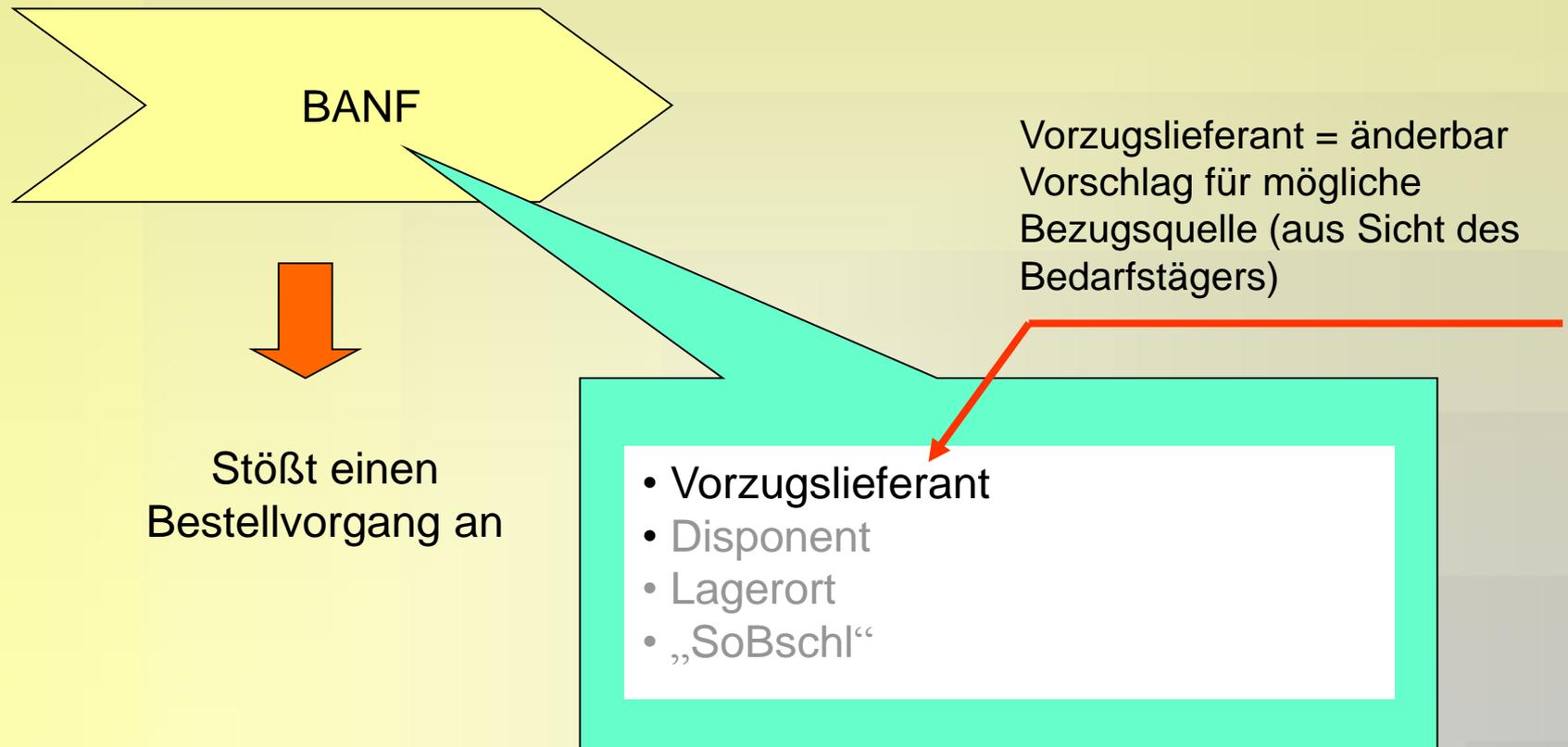
Übersicht über hier wichtige SC - Prozesse



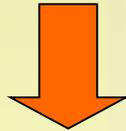
Schritte im Prozess Beschaffung



Stammdaten zur BANF



Stammdaten zur Bestellung



Beschafft
Material beim
Lieferanten
(offizielles Dokument)

- Einkaufswerteschlüssel
- Über- und Unterlieferungstoleranz
- ...

Einkaufswerteschlüssel

Einkaufswerteschlüssel - Schlüssel, der im Materialstammsatz die gültigen Mahntage und Toleranzgrenzen des Materials für den Einkauf definiert, er dient als Erfassungshilfe



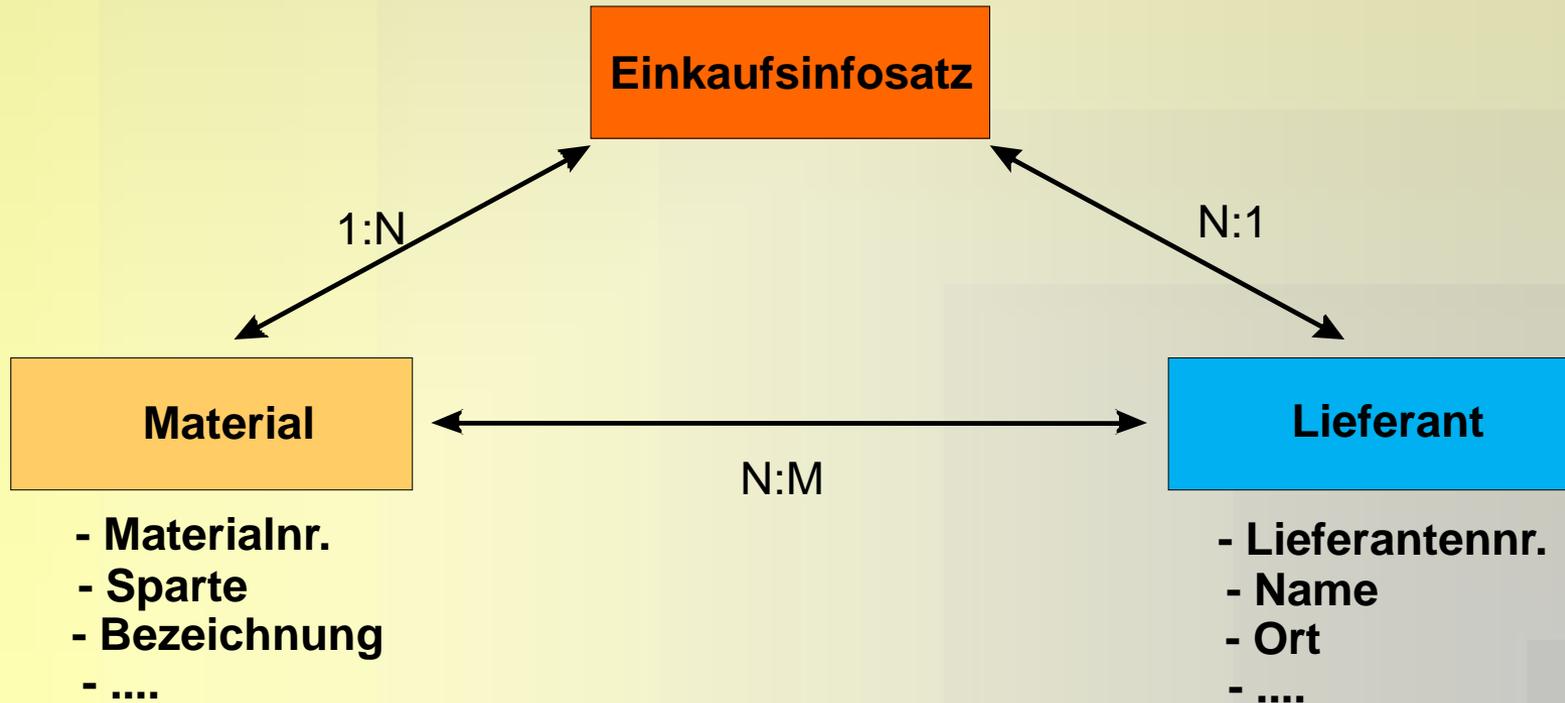
Die Mahntage geben die Zeitabstände (in Tagen) an, in denen bei verspäteter Lieferung die erste, zweite und dritte Mahnung an den Lieferanten geschickt werden soll. Das System erzeugt die Mahnungen dann automatisch.

Die Toleranzgrenzen zeigen, welche prozentualen Über- bzw. Unterlieferungen Ihre Firma für ein Material zulässt.

Über den Einkaufswerteschlüssel können auch die Parameter *Mindestliefermenge* und *Normierungswert für die Lieferterminabweichung* materialspezifisch eingestellt werden. Diese Werte werden von MM - Lieferantenbeurteilung herangezogen

Einkaufsinfosatz

- Lieferantennr.
- Materialnr.
- Infosatznr.
- Preis
-



Wichtige Datenfelder des Infosatzes

Konditionen - Zahlungsbedingungen, die mit dem Lieferanten ausgehandelt werden (z.B. Zuschläge, Rabatte, Skonto). Von den Konditionen hängt ab, wie das System den Nettopreis bzw. den Effektivpreis (Preis, in den alle vorhandenen Konditionen z.B. Steuern, Bezugsnebenkosten, Skonto eingerechnet wurden) berechnet.

Konditionsarten – Kennung, die Eigenschaften und Merkmale einer Kondition definiert. In der Preisfindung werden z.B. der Rabatt vom Nettopreis und der Rabatt vom Bruttopreis durch unterschiedliche Konditionsarten unterschieden.

Bestell-Mengeneinheit – Mengeneinheit, die es ermöglicht, ein Material in einer anderen Mengeneinheit als in der für das Material vorgesehenen Basismengeneinheit zu bestellen.

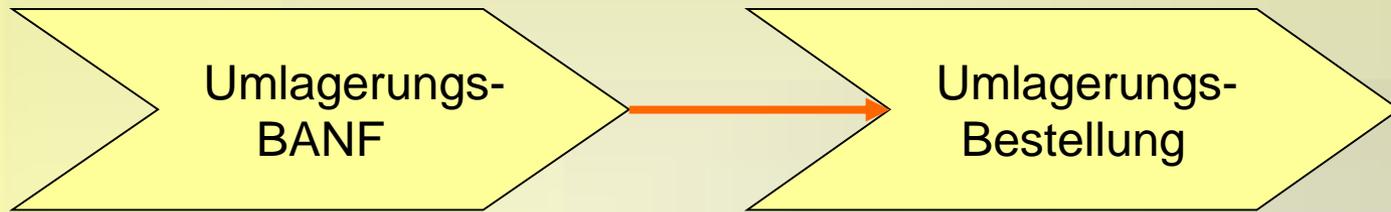
Lieferzeiten – Zeit (in KT) die der Lieferant für die Lieferung benötigen darf.

Gültigkeit – Zeitraum, für den der Infosatz verwendet werden kann.

Übersicht über hier wichtige SC - Prozesse

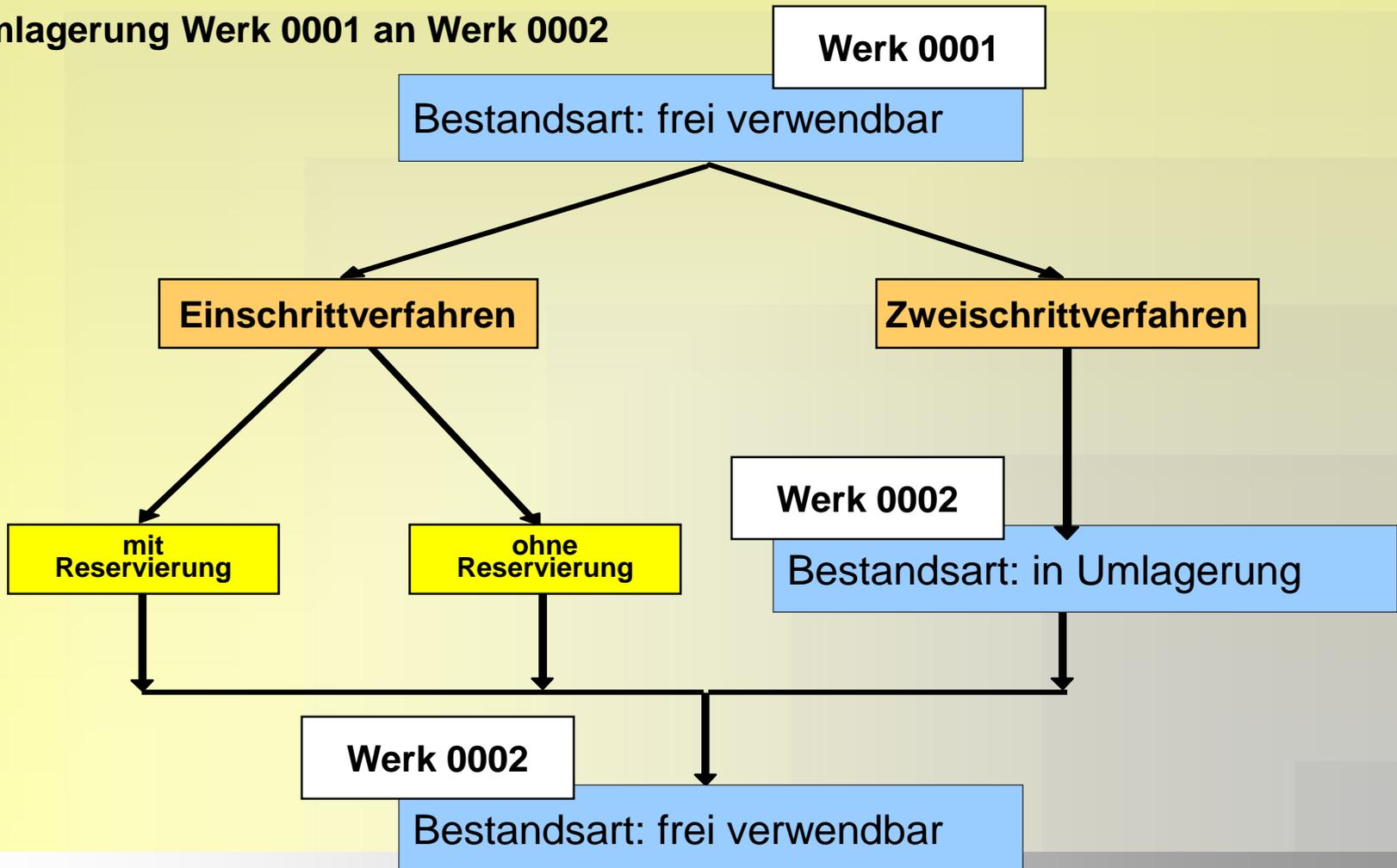


Schritte im Prozess Umlagerung

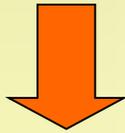
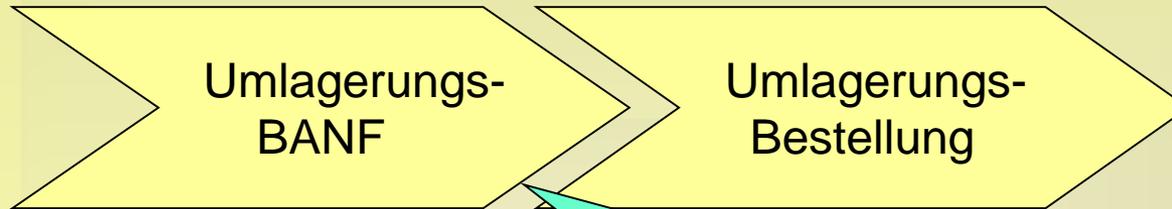


Umlagerungsverfahren

Umlagerung Werk 0001 an Werk 0002



Stammdaten zur Umlagerung

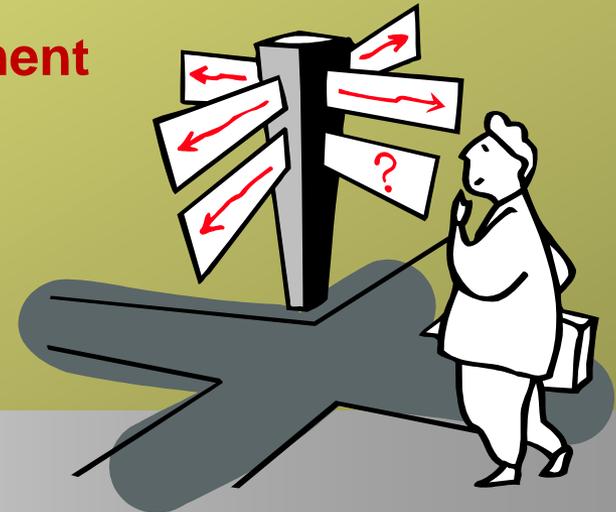


Stößt einen
Umlagerungsvorgang an

- Lieferwerk
- Disponent
- Über- und Unterlieferungstoleranz
- Lagerort
- Ladestelle
- „SoBschl“

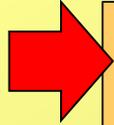
Gliederung 1. Seminartag

1. Einführung und kurze Vorstellungsrunde
2. Was unterscheidet Stammdaten von anderen Daten?
3. Ohne „saubere“ Stammdaten läuft nichts – Bedeutung der Stammdaten für Ihre Prozesse
4. **Werkzeuge für das Stammdaten-Management**
5. Zusammenfassung des 1. Tages



Diskussion

- Welche Tools (und von wem) nutzen Sie im Rahmen der Stammdatenprozesse und DQ-Messung?
- Planen Sie die Einführung/Ablösung von Werkzeugen?
- Wie sind die Erfahrungen mit den Tools?



Im Folgenden sollen eine Reihe Werkzeuge vorgestellt werden, anhand derer man mit mehr oder weniger „Bordmitteln“ das Thema Stammdatenmanagement angehen kann.

- **Einfache Hinweise**
- **Verwendung von Profilen**
- **Regelwerk zur Plausibilitätsprüfung und Einsatz von SAP-Query**
- **SAP-Stammdatenmonitor**
- **SAP-Netweaver**
- **Externe Dienstleister**

Betrachtung des kompletten Lebenszyklus

Stammdatenanlage

Stammdaten-
änderung

Stammdaten-
inaktivierung

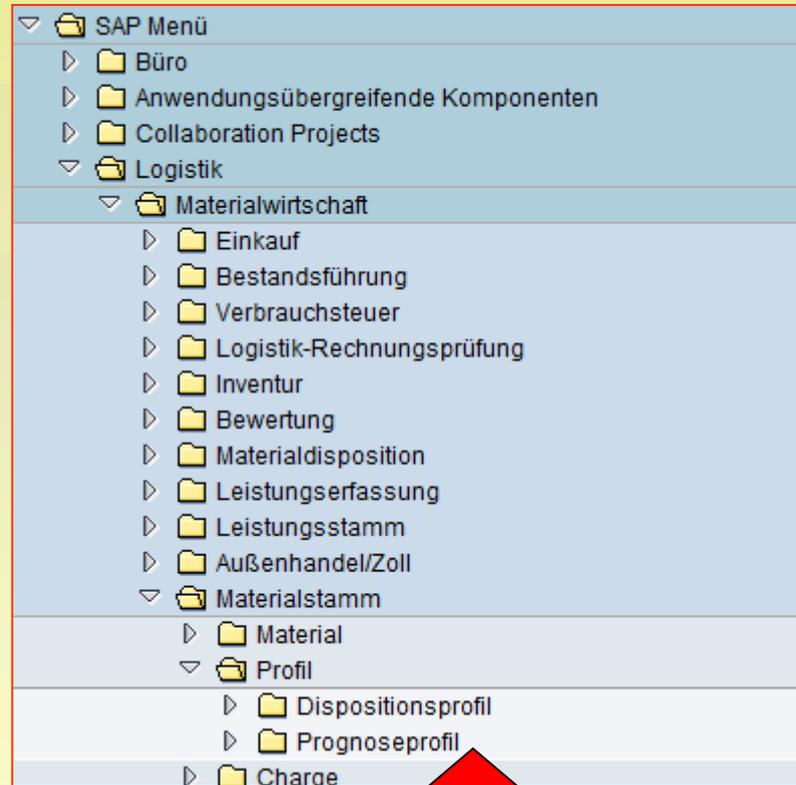
Stammdaten-
archivierung

- angelegt und freigegeben für den operativen Geschäft (Stammdatenanlage),
- laufend überprüft und gepflegt (Stammdatenänderung),
- inaktiviert, wenn kein Geschäftsprozess mehr von ihnen Gebrauch macht (Stammdateninaktivierung)
- archiviert (Stammdatenarchivierung)

Definition von klaren Prozesse, die gelebt werden und auch einem Monitoring unterliegen.

Prozesse nicht nur für die Anlage definieren sondern die anderen Phasen nicht vergessen

Verwendung von Stammdatenprofilen



Besonders die Dispositionsdaten sind komplex und damit fehlerträchtig.

Fehler lassen sich reduzieren, wenn man vordefinierte Profile verwendet

Dispoprofil: Selektions- und Datenbild

Dispositionsprofil ändern: Selektionsbild

 Datenbild 1 **Datenbild 2** 

AM-H Bezeichnung des Profils Dispoprofil Automotive Halbfabrikat

Ankreuzfelder zum Dispositionsprofil

Angekreuzte Felder werden
ins Profil übernommen

Nicht überschreibbar
bei Materialpflege 

Nur Vorschlagswert
bei Materialpflege 

Feld	Festwert	Vorschlagswert
Dispositionsmerkmal	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Disponent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ABC-Kennzeichen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planlieferzeit in Tagen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenfertigungszeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Horizontschlüssel für Pufferze	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sekundärbedarfskennzeichen für	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kennzeichen für Bedarfszusamme	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sicherheitsbestand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meldebestand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositionslosgröße	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Dispositionsprofil ändern: Datenbild 1

 Selektionsbild **Datenbild 2**

Grunddaten

Dispomerkmal PD Plangesteuerte Disposition

Disponent 004

Planlieferzeit 5

Horizontschlüssel 001

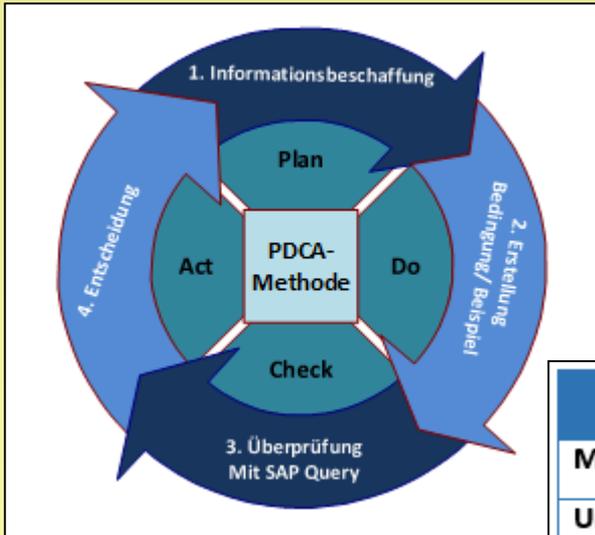
Losgrößendaten

Dispolosgröße EX

Definition von Dispoprofilen - Praxisbeispiel

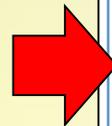
Definition der Dispo-Gruppen													
Gruppe Nr.	Bezeichnung	Typ. Materialien	ABC	XYZ	Dispoparameter								Kommentar
					Dispo-Merkmal	Meldebestand	Dispo-Losgröße	Fixe Losgröße	Mindest-Losgr.	Rundungswert	Sicherheitsbest.		
1	Grundstoffe f. d. Halbfabrikate-Produktion (Silo-Ware / LKW-Anlieferung)	Mehl, Zucker, Nougat			PD	entfällt	FX (fix)	Jeweils ein Silo-Fahrzeug	entfällt	entfällt	0, da Silo entleert wird und permanente Anlieferung erfolgt	Diso. Über MRP-Lauf	
2	Zusatzstoffe f. d. Halbfabrikate-Produktion	Aromen, Farben,			PD	entfällt	EX	entfällt	kleinstes Gebinde, bzw. Palettenfaktor	?	basierend aus Standardabw., nicht auf Pal. Aufrunden	Diso. Über MRP-Lauf	
3	Beimischungen	Nüsse, Früchte			VB	WBZ Bed. + SB	FX (fix)	n. mit Lief. vereinbarter Abnahmemenge	entfällt	entfällt	Richtwert = Sicherheitsfaktor (ca. 1,5 x Stabw. d. Bedarfs), Ausreißer ggf.	Verbrauchgesteuert, Entnahme bei Bedarf	
4	Stretchfolien	Stretchfolien, Flachsäcke, Foliensäcke			PD	entfällt	FX (fix)	1 Pal, weil minimale Menge	entfällt	entfällt	?	Wird v. Krüger&Voigt in FH manuell bzw. in HL nachbestellt	
5	Faltschachteln	Faltschachteln, Displays, Topper			PD	entfällt	EX	entfällt	1 x Palettenfaktor	ganze Paletten	0, nur Restbestände im Werkslager	Wird plangesteuert nach Verpackungsplan abgerufen	
6	Sonstiges. Verpackungsmat.	Bigbags, Umkatrons, HDPE Folien, Hauben, ..			VB	?	FX (fix)	?	entfällt	entfällt	?	Lagert im Werk, wird bei Bedarf eintnommen	
7	Sonderbeimischungen	Apfelflakes, Haselnusskerne, Bananenchips			ND	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	Wird vom Einkauf in HL sporadisch bestellt, Kontrakt vorhanden, nur in ÜH	

Aufstellen von „Plausi-Regeln“ - Praxisbeispiel



Bis Regel 30

1. Regel			
Materialart	FERT		
Unabhängiger Parameter	Sonderbeschaffungsart	Disposicht 2	MARC-SOBSL
Abhängiger Parameter	Beschaffungsart	Disposicht 2	MARC-BESKZ
Bedingung:			
Alle FERT mit einer Sonderbeschaffung „30 (Lohnbearbeitung)“, „41 (Umlagerung, Beschaffung Werk 4000)“ oder „42 (Umlagerung, Beschaffung Werk 5500)“ müssen die Beschaffungsart „F (Fremdbeschaffung)“ oder „X (beide Beschaffungsarten)“ beinhalten.			
Beispiel:			
Sonderbeschaffungsart (30 oder 41 oder 42) = Beschaffungsart (F oder X)			
Ausnahme: Keine Ausnahmen.			



Definition von Querys – Praxisbeispiel 1

InfoSet: Einstieg

InfoSet



Alias



Verknüpfungsbedingungen



KNA1 : Kundenstamm (allgemeiner Teil)

Technischer Name	Langtext
KUNNR	Debitorennummer 1
LAND1	Länderschlüssel
NAME1	Name 1
NAME2	Name 2
ORT01	Ort
PSTLZ	Postleitzahl
REGIO	Region (Bundesstaat, Bunde:
SORTL	Sortierfeld
STRAS	Straße und Hausnummer

VBAK : Verkaufsbeleg: Kopfdaten

Technischer Name	Langtext
BSTZD	Bestell-Nummer-Zusatz des k
IHZ	Ihr Zeichen
BNAME	Name des Bestellers
TELF1	Telefonnummer
MAHZA	Anzahl Mahnungen, Erinneru
MAHDT	Letzte Mahnung der Lieferunc
KUNNR	Auftraggeber
KOSTL	Kostenstelle
STAFO	Fortschreibungsgruppe für St.

VBAP : Verkaufsbeleg: Positionsdaten

Technischer Name	Langtext
VBELN	Verkaufsbeleg
POSNR	Verkaufsbelegposition
MATNR	Materialnummer
MATWA	Eingegebenes Material
PMATN	Preismaterial
CHARG	Chargennummer
MATKL	Warengruppe
ARKTX	Kurztext der Kundenauftrac
PSTYV	Positionstyp Vertriebsbeleg

Definition von Querys – Praxisbeispiel 2

Query TESTQUERY Layoutdesign

Testen | Lineal | Alle Werkz. ein/aus | Kopfzeile | Fußzeile

Datenfelder	Listenfelder	Selektionsfelder	Technischer Na...
<ul style="list-style-type: none"> Tabellenjoin <ul style="list-style-type: none"> Kundenstamm (allgemein) <ul style="list-style-type: none"> Straße und Hausnummer Region (Bundesstaat, E... Postleitzahl Ort Name 2 Name 1 Debitorennummer 1 Verkaufsbeleg: Kopfda... <ul style="list-style-type: none"> Bestelldatum des Kund... Wunschlieferdatum Verkaufsbeleg Verkaufsbeleg: Positio... <ul style="list-style-type: none"> Materialnummer Verkaufsbeleg Verkaufsbelegposition Zusatzfelder 	9 6 6 6 6 6 6 2 1 0	6 3 0 0 0 0 0 2 1 0	... KNA1 KNA1-STRAS KNA1-REGIO KNA1-PSTLZ KNA1-ORT01 KNA1-NAME2 KNA1-NAME1 KNA1-KUNNR VBAK VBAK-BSTDK VBAK-VDATU VBAK-VBELN VBAP VBAP-MATNR VBAP-VBELN VBAP-POSNR ---

...
Str
Ort
Nam
ABC
Ham
Max

...
.....

Listenfeld:

Definition von Querys – Praxisbeispiel 3

Query Test



Berichtsspezifische Selektionen

Region (Bundesstaat, Bundesl	<input type="text" value=""/>	bis	<input type="text" value=""/>	
Postleitzahl	<input type="text" value=""/>	bis	<input type="text" value=""/>	
Ort	<input type="text" value=""/>	bis	<input type="text" value=""/>	
Wunschlieferdatum	<input type="text" value=""/>	bis	<input type="text" value=""/>	
Bestelldatum des Kunden	<input type="text" value=""/>	bis	<input type="text" value=""/>	
Materialnummer	<input type="text" value=""/>	bis	<input type="text" value=""/>	

Spezifikation der Ausgabe

Layout

Query Test

Query Test

Straße	Rg	Postleitz.	Ort	Name 2	Name 1	WL.Datum	Bestelldat	Material
Goethestrasse 137	02	22767	Hamburg		Hitech AG	23.01.1997	22.01.1997	M-07
Schillerstrasse 85	02	22767	Hamburg		CBD Computer Based Design	29.01.1997	28.01.1997	M-07
Goethestrasse 137	02	22767	Hamburg		Hitech AG	04.03.1997	03.03.1997	M-07
Schillerstrasse 85	02	22767	Hamburg		CBD Computer Based Design	17.04.1997	16.04.1997	M-07

Bewertung „Plausi-Regeln + Query“ – Praxisbeispiel 4

Stärken	Schwächen
Schnelle/ einfache Überprüfung	Zeitaufwendige Überprüfung
Strukturierte Vorgehensweise	Aufwendige Überprüfung
Einheitliche Pflege	Geringe Mitarbeitermotivation
Kurze Eingewöhnungszeit	
Reduzierung der fehlerhaften Pflege	
Nachhaltige Erhöhung der Stammdatenqualität	

SAP-Stammdatenmonitor 1- Praxisbeispiel

Die SAP Consulting bietet das Add-on Tool „Stammdatenmonitor“ aus der SCM Consulting Solution Reihe an. Das Werkzeug hat die Funktion, die Materialstammdaten mit selbst definierten Richtlinien zu überprüfen, um die Qualität zu messen und zu dokumentieren.

Definition - Regeln Routinen

Menü | Zurück | Beenden | Abbrechen | System | Alles leeren

Regeln

Zielstammdaten:

Tabelle:

Tabellenfeld:

Wahl eines bestehenden Wertes aus der Datenbank

Feldwert:

Wahl eines Operators und Wertes

Operator:

Wert:

Wahl, ob Feld gefüllt oder leer

Feld gefüllt? Ja Nein

Speichern als Regel:

Regelroutinen

Zielstammdaten:

Regelnr	Beschreibung	Datenstamm	Tabelle	TabFeld	Feldwert
100	BESCHAFFUNGSART(UNGLEICH F)	M	MARC	BESKZ	
101	FERTIGUNGSSTEUERER(NICHT BLANK)	M	MARC	FEVOR	
102	FERTIGUNGSSTEUERUNGSPROFIL(NICHT BLANK)	M	MARC	SFCPF	
103	SONDERBESCHAFFUNGSART (30,41,42)	M	MARC	SOBSL	
104	BESCHAFFUNGSART(FODERX)	M	MARC	BESKZ	
105	SONDERBESCHAFFUNGSART(50)	M	MARC	SOBSL	
106	DISPOGRUPPE(0100 ODER 0400)	M	MARC	DISGR	
107	EIGENFERTIGUNGSZEIT(1)	M	MARC	DZEIT	
108	RETROGRADE ENTNAHME(2)	M	MARC	RGEKZ	
109	DISPONENT(999)	M	MARC	DISPO	
110	XYZ(Z)	M	MARC	/SAPLOM/ABCXYZ2	

Regelrout	Beschreibung	Datenstamm	Regelnr	Operator	Regelnr	Operator	Rege
20	1000/PD/SOBSL 10	M	20	AND	21	AND	
21	1000/PD/SOBSL FILL	M	20	AND	21	AND	
22	1000/PD/EISBE>100	M	20	AND	21	AND	
23	BEART F + FERTV FIL	M	26	AND	27		
24	MTRART/BESKZ/BKLAS	M	28	AND	26	AND	
25	MAT_DISPOSITION	M	33	AND	34	AND	
100	BR-REGEL 27	M	100	AND	101	AND	1
101	BR-REGEL 1	M	103	AND	104		
102	BR-REGEL 24	M	105	AND	109		
103	BR-REGEL 4,5 UND 9	M	106	AND	107	AND	1
104	BR-REGEL 15	M	110	AND	111		

SAP-Stammdatenmonitor 2 - Praxisbeispiel

Regelroutinen

Zielstammdaten 

Regelnummer

AND OR XOR

Regelnummer

AND OR XOR

Regelnummer

Speichern als Routine:

SAP-Stammdatenmonitor 3 - Praxisbeispiel

Stammdatenmonitor - Selektion & Prüfung

Menü | Als Variante sichern... | Zurück | Beenden | Abbrechen | System

Datenbasis | Analyse | Ergebnis

Inhaltliche Prüfung

Materialstamm

Material	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Individuelle Materialgrp.	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Disponent	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Fertigungssteuerer	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Werksspez. MatStatus	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Einkäufergruppe	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Werk	0001	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Lagerort	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
VTL-überg. Status	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Materialart	FERT	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Warengruppe	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Sparte	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Verkaufsorganisation	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Vertriebsweg	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
EinkOrganisation	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
Produkt Hierarchie	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>
VTL-spez. Status	<input type="text"/>	bis	<input type="text"/>	<input type="button" value="↔"/>

Datenbasis | Analyse | Ergebnis

Organisation

Prüfung durchführen

 Paketgröße

Prüfergebnis anzeigen

Prüfergebnis speichern

 Beschreibung

Gespeichertes Ergebnis aus Datenbank einlesen

 Zeilen pro Seite

Prüfergebnis von der Datenbank löschen

SAP-Stammdatenmonitor 4 - Praxisbeispiel

Stammdatenmonitor - Prüfungsübersicht

Menü | Zurück | Beenden | Abbrechen | System | FILTER

Prüfungsstatistik | Information | Wechsel Datensicht | Kennzahlen

Datum	Uhrzeit	DBKEY	ATC	APC	AFC	ACC	AIC	AIQ	RIQ	ICQ
03.12.2013	09:29:10	Prüfung	349	13	336	2	11	0,01	0,15	0,04

Prüfung 00101
 Regel 00103 AND Regel 00104
 Regel 00103: MARC SOBSL EQ 30 41 42
 Ergebnisse der Regel 1.1: 2 (OK), 11 (X), 336 (W)
 Regel 00104: MARC BESKZ EQ F X
 Ergebnisse der Regel 1.2: 159 (OK), 186 (X), 4 (W)

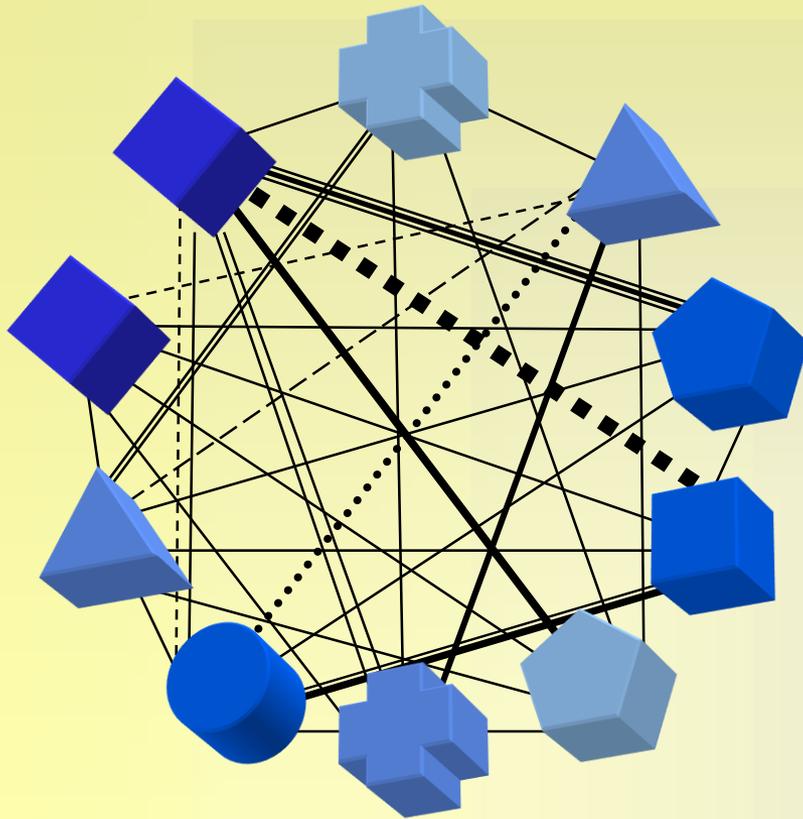
Routinen ein-/ausblenden | Regeln ein-/ausblenden

Material	Materialkurztext	Werk	Disp.	LOrt	FerSt	MS	EinkOrg	EKG	Status	MatArt	Warengrp	Sparte	VkOrg	VWeg	ProdHier.	Status
164	FlexPlan: Test Material 1	0001	001	0001			0001			FERT	20230		0001	01		
211	Test Fauf	0001	001	0002			0001			FERT	20230		0001	01		
212	Test Dispositionsbereiche	0001	001	0002			0001			FERT						
221	Test Dispositionsbereiche	0001	001	0001			0001			FERT						
223	Test Dispositionsbereiche	0001	001	0002			0001			FERT	10010					
224	Test	0001	001				0001			FERT						
226	Test 2	0001	001				0001			FERT						
229	Stochastische Disposition	0001	001	0001			0001	101		FERT	10010					
229	Stochastische Disposition	0001	001	0002			0001	101		FERT	10010					
350	Test Übernahme VPBEDs	0001	001	0001			0001			FERT	10010	00	0001	01		
351	Verpackung JP	0001	001	0001			0001			FERT	FG		0001	01		
10010	Löffel-Biscuits	0001	200	0001	001		0001			FERT	10020		1000	01	000010000	
10010	Löffel-Biscuits	0001	200	0001	001		0001			FERT	10020		0001	01	000010000	
10010	Löffel-Biscuits	0001	200	0088	001		0001			FERT	10020		1000	01	000010000	
10010	Löffel-Biscuits	0001	200	0088	001		0001			FERT	10020		0001	01	000010000	
10020	St. Galler Ruchbrot 500g	0001	200	0001	001		0001			FERT	10010	01	0001	01	000010000	

SAP-Stammdatenmonitor 5 - Praxisbeispiel

Material	Materialkurztext	Werk	Disp.	LOrt	MatArt	WVeg	ProdHier.	Status	MARC-SOBSL	MARC-BESKZ	Prüfung	Regel 1.1	Regel 1.2
164	FlexPlan: Test Material 1	0001	001	0001	FERT	01				F	⚠	⚠	✓
211	Test Fauf	0001	001	0002	FERT	01				E	⚠	⚠	✗
212	Test Dispositionsbereiche	0001	001	0002	FERT					E	⚠	⚠	✗
221	Test Dispositionsbereiche	0001	001	0001	FERT					F	⚠	⚠	✓
223	Test Dispositionsbereiche	0001	001	0002	FERT					E	⚠	⚠	✗
224	Test	0001	001		FERT					F	⚠	⚠	✓
226	Test 2	0001	001		FERT					F	⚠	⚠	✓
229	Stochastische Disposition	0001	001	0001	FERT					F	⚠	⚠	✓
229	Stochastische Disposition	0001	001	0002	FERT					F	⚠	⚠	✓
350	Test Übernahme VPBEDs	0001	001	0001	FERT	01				F	⚠	⚠	✓
351	Verpackung JP	0001	001	0001	FERT	01				E	⚠	⚠	✗
10010	Löffel-Biscuits	0001	200	0001	FERT	01	000010000			E	⚠	⚠	✗
10010	Löffel-Biscuits	0001	200	0001	FERT	01	000010000			E	⚠	⚠	✗
10010	Löffel-Biscuits	0001	200	0088	FERT	01	000010000			E	⚠	⚠	✗
10010	Löffel-Biscuits	0001	200	0088	FERT	01	000010000			E	⚠	⚠	✗
10020	St. Galler Ruchbrot 500g	0001	200	0001	FERT	01	000010000			E	⚠	⚠	✗

Warum MDM? - Probleme der verteilter Datenhaltung



Quelle: SAP AG

Datenpflege:

... bei großem Volumen

- Redundanzen
- Inkonsistenzen
- Doppelerfassung

Datenverwendung:

- Unzuverlässige Berichte
- Analyse auf Basis falscher Daten
- Qualität und Geschwindigkeit der Bereitstellung
- Ungereimtheiten durch unsynchronisierte Daten

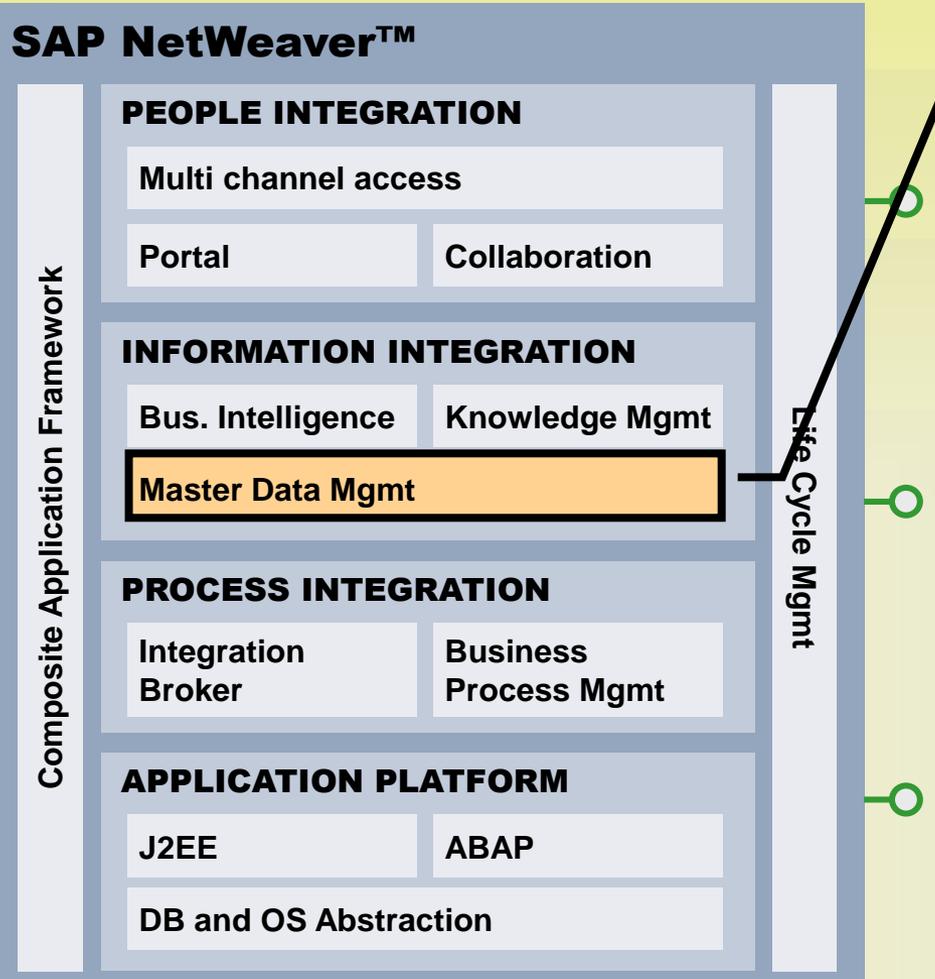
Grundidee SAP - Master Data Management

Werden in einem Unternehmen *Stammdaten* an verschiedenen Orten und in verschiedenen Systemen gleichzeitig gespeichert, kann diese Mehrfachspeicherung zu Redundanzen und Abweichungen führen, die den Geschäftsablauf möglicherweise empfindlich stören.

Mit SAP NetWeaver Master Data Management (SAP MDM) können unternehmensübergreifende, einheitliche Stammdaten erstellt und diese über vielfältige abhängige Systeme verteilt werden. SAP MDM verwendet die technische Grundlage der Process Infrastructure (Komponente SAP XI), um die Daten zu verteilen.

SAP NetWeaver MDM verteilt die Daten nicht nur, sondern es prüft auch neue Stammdaten darauf, ob bereits identische Stammdaten-objekte vorhanden sind, und ermittelt alle Duplikate, die in das SAP BW übernommen werden und in Analysen verwendet werden können. Damit werden die Kosten für die Datenverwaltung und die Behebung von Datenfehlern gesenkt.

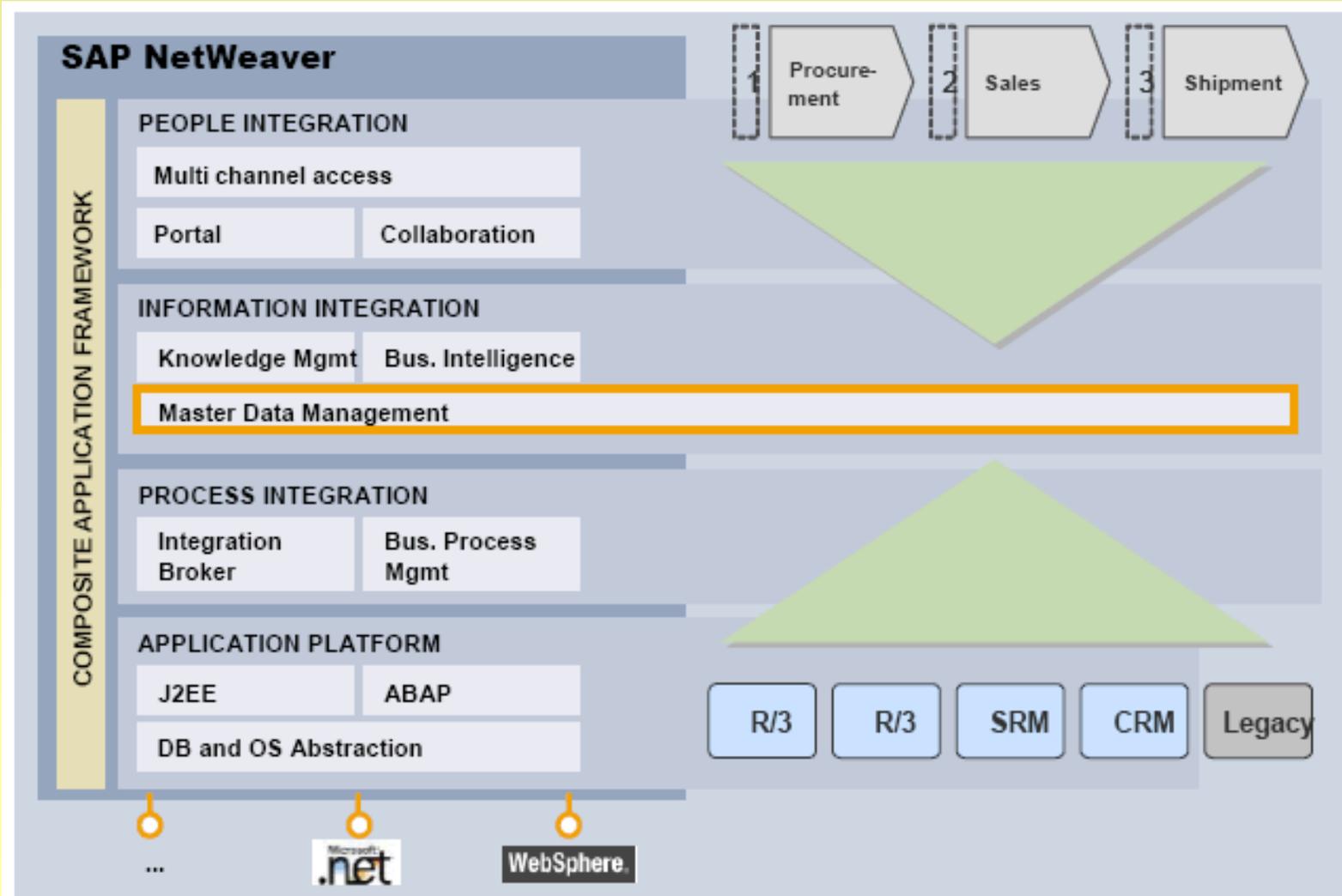
SAP NetWeaver - MDM



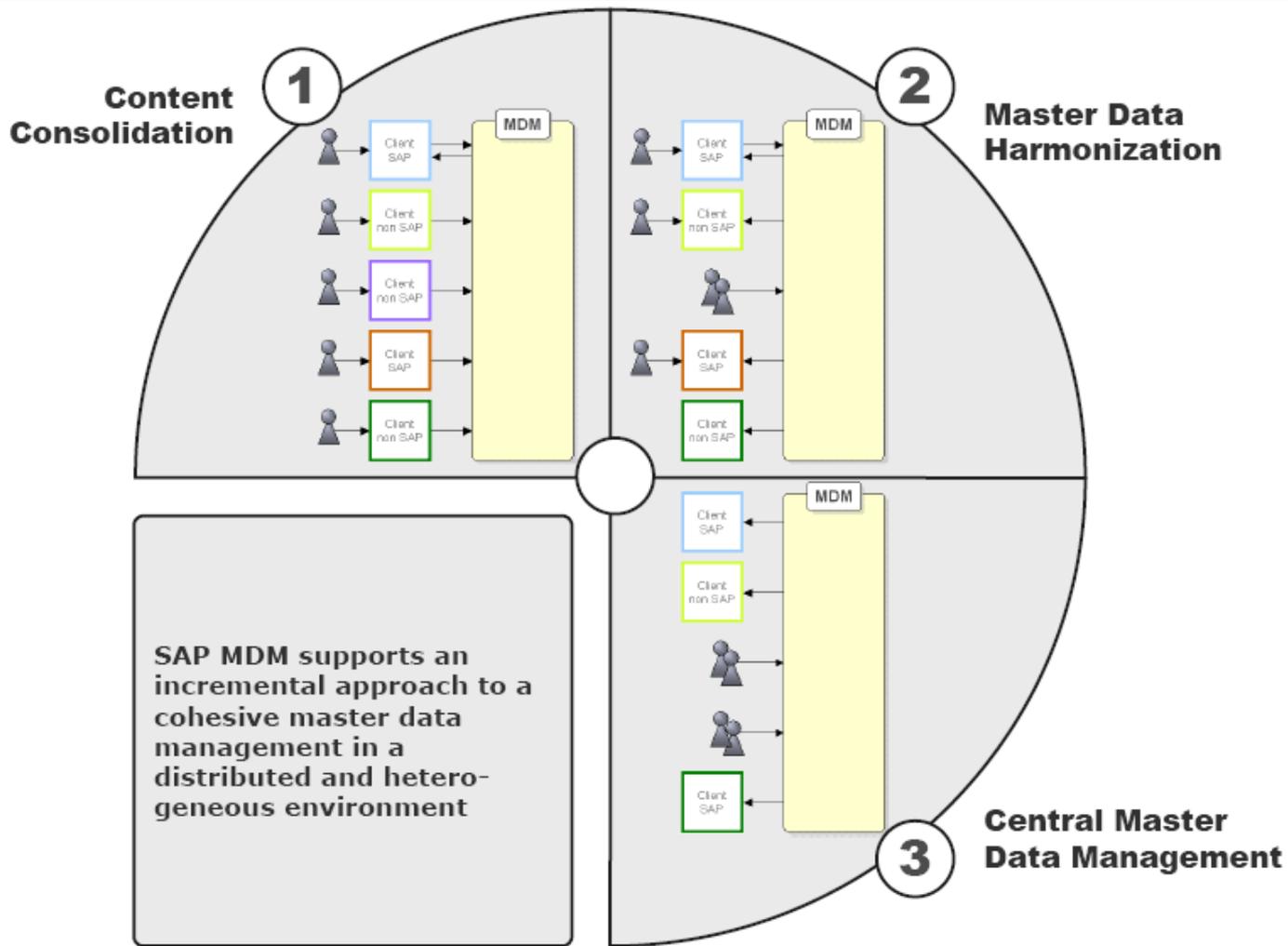
Master Data Management

- Datenintegration über die gesamte Business Landschaft hinweg
- Unterstützung von Harmonisierung, Konsolidierung und zentralem Management von Stammdaten im Unternehmen
- Vermeidung von Kosten bei Datenpflege und Verwendung in (heterogenen) Landschaften
- Basiert auf SAP Exchange Infrastructure

Prinzipdarstellung MDM mit Netweaver

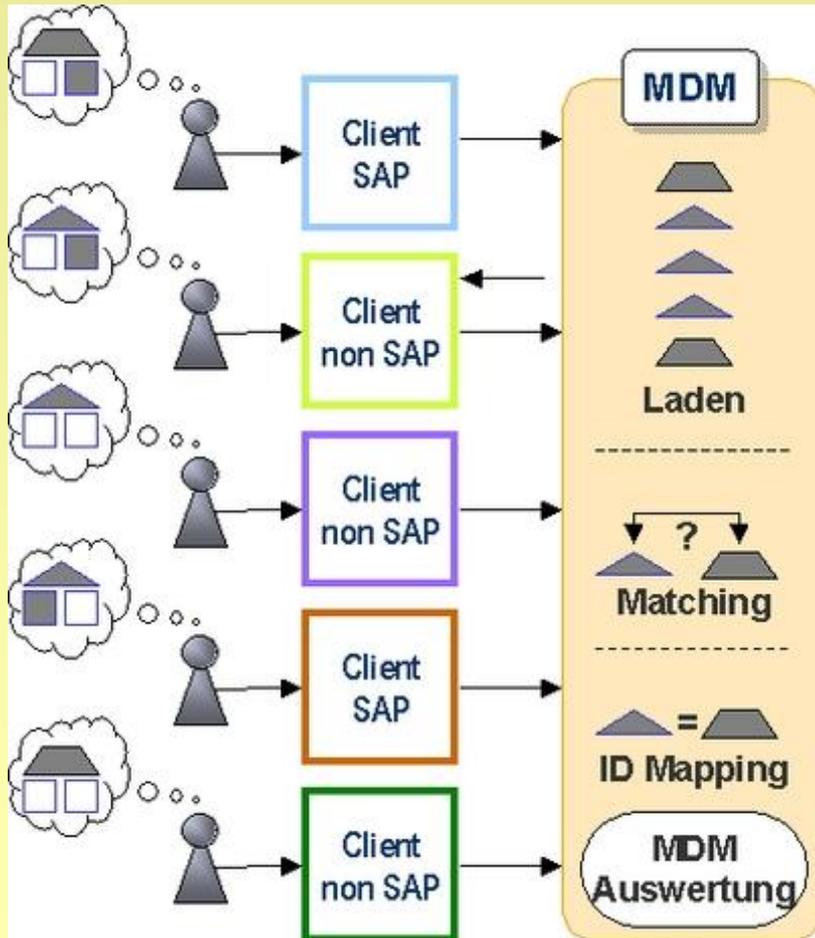


SAP MDM – ein inkrementeller Ansatz



Stammdaten-Konsolidierung

„Aufräumen“ der Datenbestände
Keine Big-Bang-Action →
Schrittweise Konsolidierung

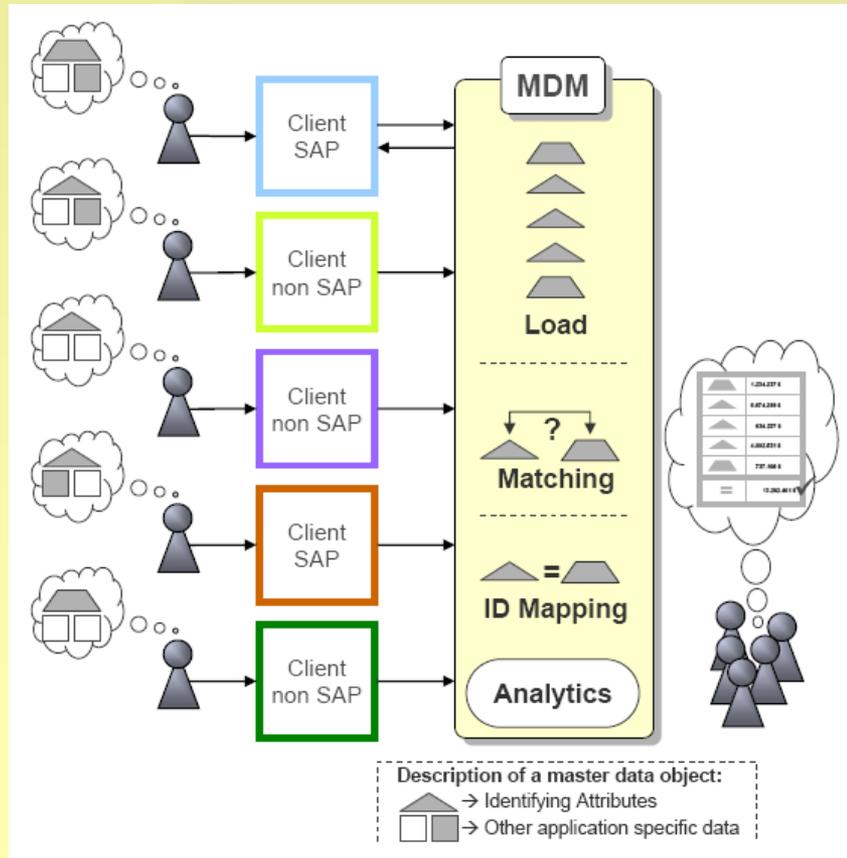


Vorgehen:

1. Daten aus verteilter Datenhaltung werden in SAP MDM geladen
2. Duplikate werden mit verschiedenen Algorithmen identifiziert
3. Erstellung einer ID-Mapping-Tabelle, die doppelte Stammdaten markiert
4. Markierungen dienen späteren Reports und Analysen

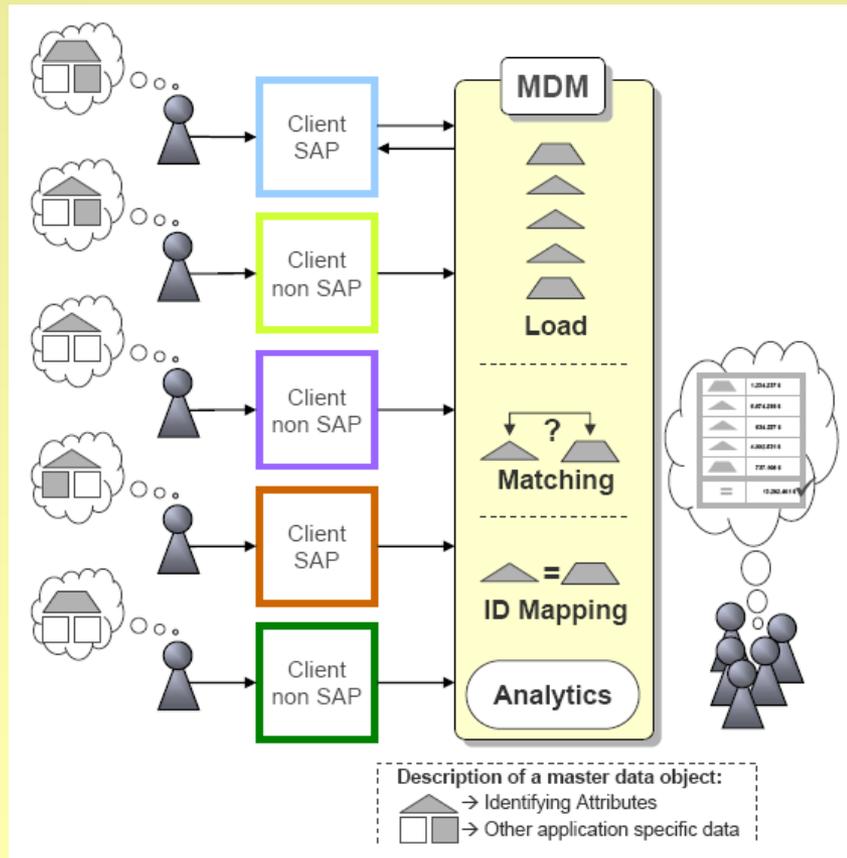
Master Data Harmonization

Die einzelnen Schritte:



- 1) Zentrale Erzeugung der „Master Data Objects“
- 2) Lokales Erzeugen der Anwendungsdaten innerhalb der „Master Data Environment“
- 3) Fortlaufende Abgleichprozesse identifizieren Duplikate durch ID-Mapping
- 4) Verteilung der globalen „Master Data“ zu den Clients
- 5) Lokale Vervollständigung der Master-Daten innerhalb der Umgebung
- 6) Verwendung von ID-Mapping für Analyse-Zwecke

Zentrales Master Data Management



Quelle: In Anlehnung an SAP AG, 2005

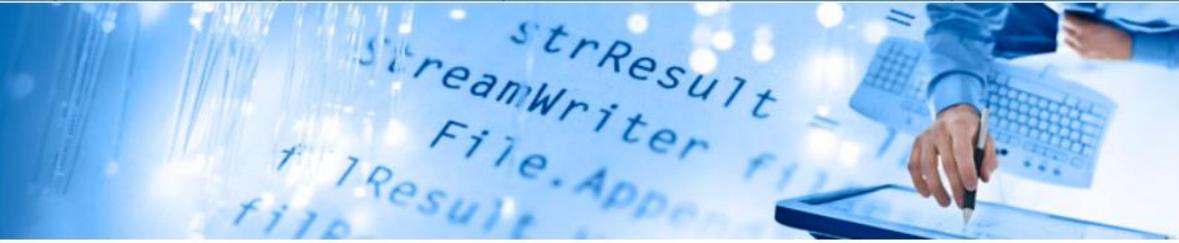
Die einzelnen Schritte:

- 1) Zentrale Erzeugung der Master-Daten-Objekte
- 2) Verteilung der zentral verwalteten Master-Daten auf die lokalen Anwendungen
- 3) Nutzung der Master-Daten-Objekte in den lokalen Anwendungen ohne lokale Datenpflege
- 4) Verwendung von Mapping-Informationen für die MDM-Analyse

Beispiel externe Dienstleister 1



Lösungen Services Referenzen Partner Über uns Jobs Kontakt



Datenservices

- ▶ Compliance-Prüfung
- ▶ Datenanalyse
- ▶ Adressdaten-Service
- ▶ Produktdaten-Service
- ▶ Datenaudit
- ▶ Migrations-Service
- ▶ Lieferantendaten

[Services](#) > [Datenservices](#) > Datenanalyse

Datenservices

Datenanalyse



Eine Datenanalyse ist die Grundlage für Datenqualitäts-Maßnahmen. Auf die Datenanalyse von Omikron können Sie sich verlassen: Unsere Experten prüfen Ihre Daten auf Herz und Nieren. Dabei werden strukturelle Probleme ebenso aufgedeckt wie inhaltliche Unstimmigkeiten.

Ergebnis: Die Omikron-Datenanalyse versetzt Sie in die Lage, die korrekten Maßnahmen zur Steigerung der Datenqualität abzuleiten.

["Quick-Analyse 24" im Omikron Service-Portal platzieren ...](#)

Jetzt Infos anfordern

Fordern Sie jetzt gratis Infos zum Thema **Datenanalyse** an:

Rückruf

[Infos anfordern](#)

Confidential data handle

Tipp

Beispiel externe Dienstleister 2 - Übersicht



Beispiel externe Dienstleister 2 - Adressvalidierung

Adressvalidierung (MAV) – Beispiel Deutschland

The screenshot displays a software interface for address validation. It features a 'Standardadresse' window with a 'Straßenadresse' section containing input fields for 'Straße/Hausnummer', 'Postleitzahl/Ort', and 'Land'. A validation result window is overlaid, showing a table of validation results and a 'Validierungsstatus Straße' dropdown set to 'Daten korrigiert'. A 'Übernehmen' button with a green checkmark is visible below the table.

Validierungsstatus Straße: **Daten korrigiert**

Ort	PLZ	Straße	Haus-Nr.	Land	Rg	VSP-Reg.-Bez.	Rel.
Bergisch Glattbach	51430	Max Bärmann-Straße 12	12	DE			INPUT
Bergisch Gladbach	51429	Max-Baermann-Str.	12	DE	05	Nordrhein-Westfalen	76.62

Übernehmen

Standardadresse

Druckvorschau Internat. Versionen

Straßenadresse

Straße/Hausnummer: Max-Baermann-Str. 12

Postleitzahl/Ort: 51429 Bergisch Gladbach

Land: DE Deutschland Region: 05 Nordrhein-Westfal...

Zeitzone: CET

Beispiel externe Dienstleister 2 - Doublettencheck

Dublettencheck (MDC) – Dialogprüfung

The screenshot shows a software interface with a background window displaying address details and a foreground dialog box titled "Marble AdressCheck Dialog: Gefundene Dubletten".

The background window shows the following address details:

- Name: Perdysen GmbH
- Corporate Headquarter
- Suchbegriffe: PERDYSEN
- Straßenadresse: Calvinstr.
- Postleitzahl/Ort: 10557
- Land: DE
- Zeitzone: CET
- Transportzone: D000010000

The foreground dialog box displays a table of found duplicates:

Typ	Dublettentyp-Bezeichnung	Proz.	ZG	Buks.	Sperre	Debit...	Kto.-Gr.	Name 1	Name 2	Straße
04	sichere Dublette (Anschrift)	99,15				812	DEBI	Pertysen Corporate Headquarter	GmbH	Calvinstr
06	gute Dublette	96,25				1370	0001	Pertien Corporate Headquarter	GmbH	Kalvstr
08	Umzug Innerorts	88,10				1460	0001	Perdysen Gesellschaft mbH	Corporate Headquarter	Calvstr

The dialog box also features buttons at the bottom: "Weiter zu Dublette", "Clearingfall", and "Abbrechen".

- Dublettenprüfung ohne extra DQ-Server
- Generierung Dublettenprüfergebnisse und Anzeige in Dialogpopup
- Stark Customizbar und mit Verarbeitungsmonitoren

Beispiel externe Dienstleister 2 – Data Governance

Data Governance (MVT) – Anforderung Stammdatenmanagement



Beispiel externe Dienstleister 2 – Data Governance

Data Governance (MVT) – Aufbau Vorschalttransaktion

MVT - Kreditor anlegen : Anschrift

Algemeine Daten

Anschrift | Steuerung | Zahlungsverkehr | Ansprechpartner

Kreditor: INTERN

Name: ISO Software Systeme GmbH

Suchbegriffe: Suchbegriff 1: ISO

Straßenadresse: Straße/Hausnummer: Eichendorffstr. 33, Postleitzahl/Ort: 90451 Nürnberg, Land: DE Deutschland, Region: 09 Bayern

Postfachadresse: Postfach, PLZ Postfach

Kommunikation: Sprache: DE Deutsch, Telefon: 0911 99594, Nebenstelle: 0, Mobiltelefon, Fax, Datenleitung, Telebox

Rechtsbereich (Aktivitätenleiste):

- Adressvalidierung durchführen
- Dublettprüfung durchführen
- Ust-ID Prüfung durchführen
- Business Documents Services
- Notiz anlegen
- Finalisierung
 - Mitarbeiter-Zuordnung
 - Notiz für Finalisierung
- Marble Content
 - Keine Contentinformationen

Eingabebereich
anlegen / pflegen

Vorbelegung mit
Validierungsregel

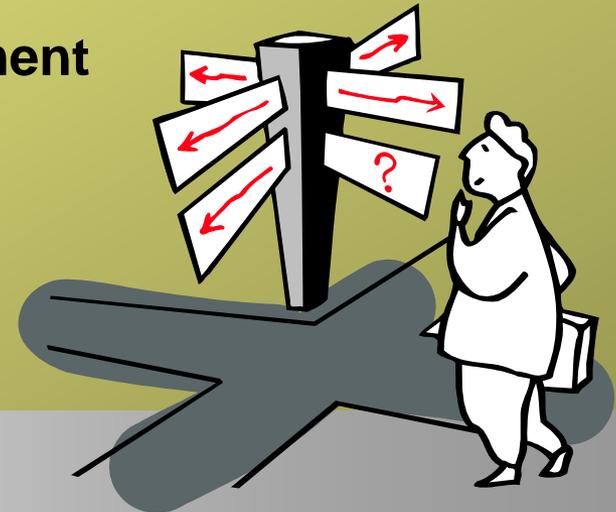
Aktivitätenleiste

Datenqualitäts-Tools
- Dublettenprüfung
- Adressvalidierung
- Sanktionslisten
- Ust-ID Prüfung

Dokumente
Notizen anlegen

Gliederung 1. Seminartag

1. Einführung und kurze Vorstellungsrunde
2. Was unterscheidet Stammdaten von anderen Daten?
3. Ohne „saubere“ Stammdaten läuft nichts – Bedeutung der Stammdaten für Ihre Prozesse
4. Werkzeuge für das Stammdaten-Management
5. Zusammenfassung des 1. Tages

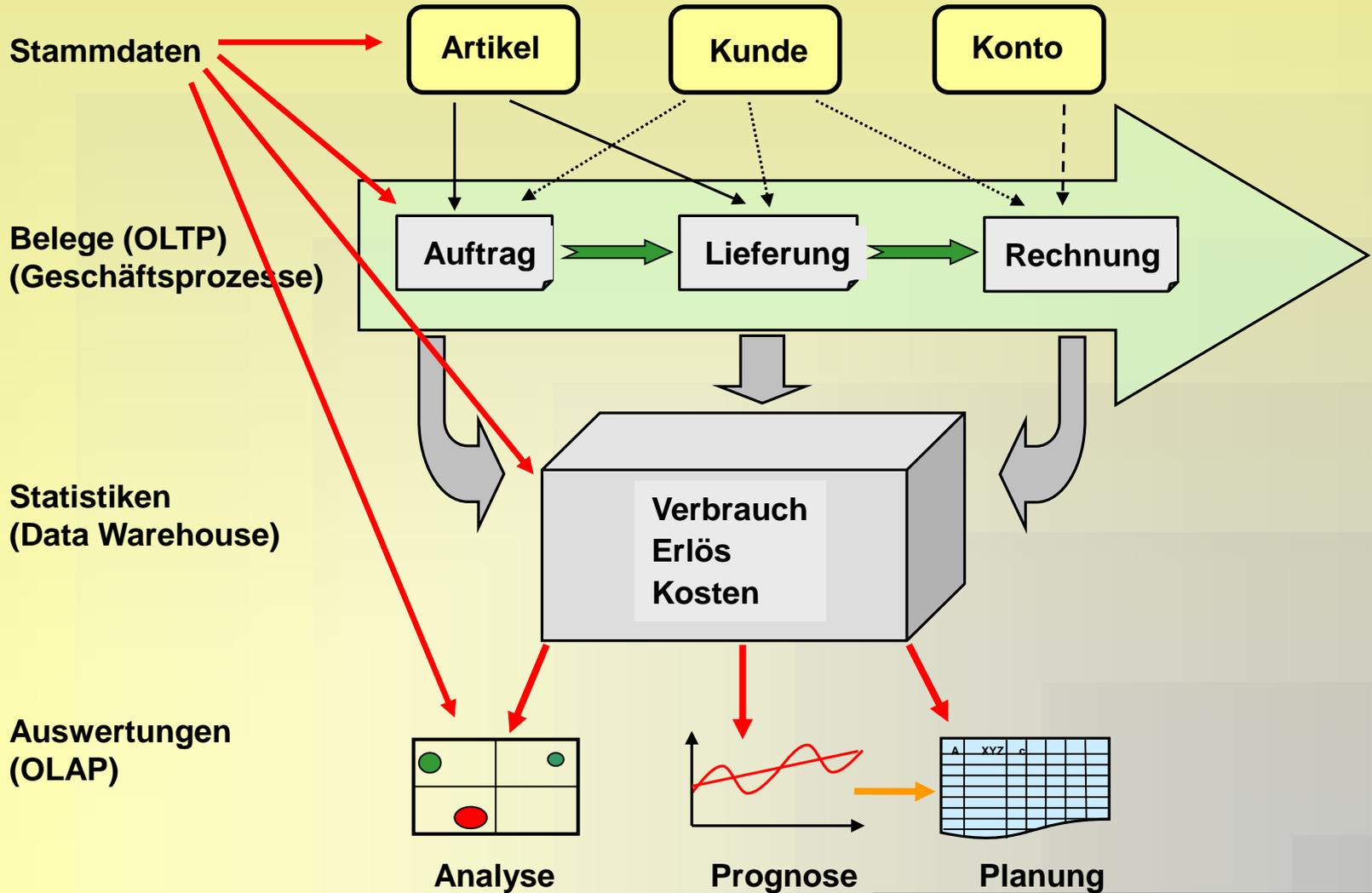


Gliederung 2. Seminartag

1. Kurze Wiederholung, die Top 10 Fehler der Stammdatenpflege
2. Prozesse mit Stammdaten
3. Organisation der Stammdatenpflege
4. Stammdatenqualität ist kein Zufall!
5. Neuerungen im SAP-Umfeld
6. Zusammenfassung des Seminars



Stammdaten und abhängige Objekte



OLAP : Online Analytical Processing
OLTP : Online Transaction Processing

Diskussion: Die Top Ten Fehler der Stammdatenpflege

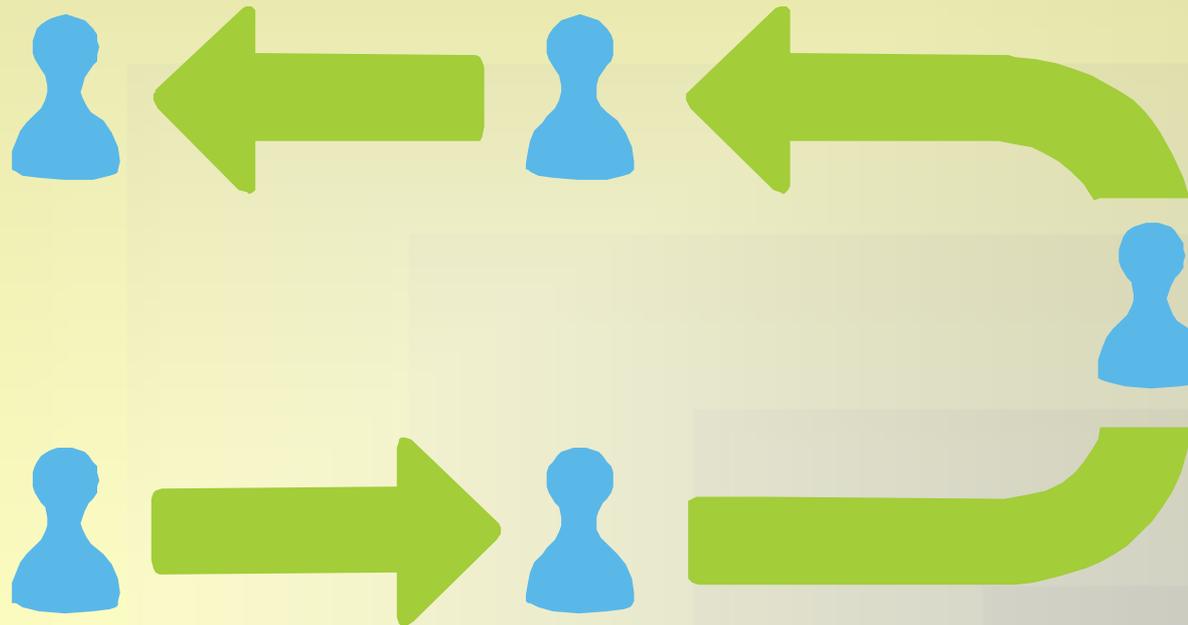
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

Gliederung 2. Seminartag

1. Kurze Wiederholung, die Top 10 Fehler der Stammdatenpflege
2. Prozesse mit Stammdaten
3. Organisation der Stammdatenpflege
4. Stammdatenqualität ist kein Zufall!
5. Neuerungen im SAP-Umfeld
6. Zusammenfassung des Seminars



Prozesse mit Stammdaten



Stellen Sie ihren Stammdaten-Prozess (z.B. Materialstamm) dar:

- Anlageprozess
- Pflegeprozess
- Lösprozess.

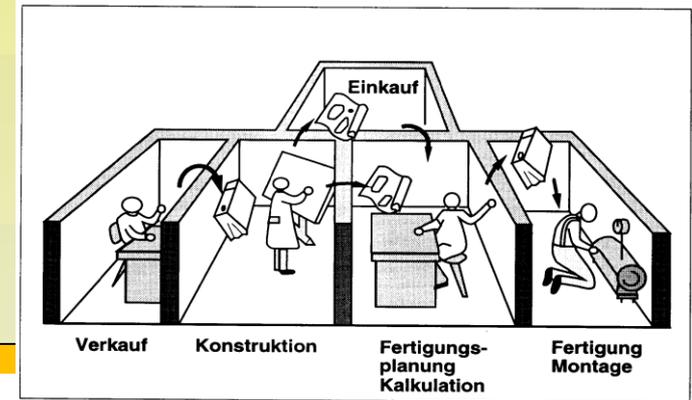
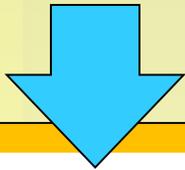
Welche Probleme gibt es, haben Sie schon Lösungen dafür?

3-4 Gruppen bilden.

Kartenabfrage mit Pinwand, 30 Minuten Vorbereitung.

Ca. 30 Min. Präsentation

Definition „Prozess“

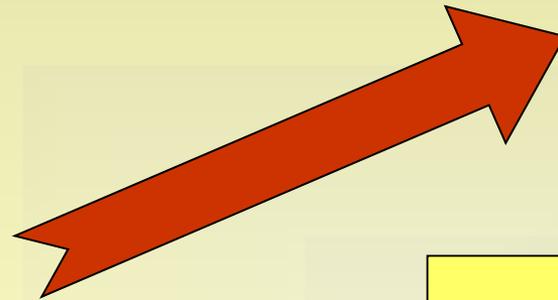


Als *Prozess* (engl.: process, activity) wird eine Reihe aufeinander folgender Aktivitäten und Handlungen definiert, die durch Ereignisse im Zeitablauf angestoßen werden und zu einem Ergebnis führen. Prozesse werden in *Teilprozesse* gegliedert.

Ein *Schlüsselprozess* (engl.: key process) umfasst wesentliche Prozesse oder Teilprozesse und trägt unmittelbar zur Zweckerfüllung im Kerngeschäft bei. Unter dem Begriff *Hilfsprozess* (engl.: support process) werden zusammenhängende Aktivitäten zur Unterstützung der Schlüsselprozesse zusammengefasst.

(Thaler 1999)

Gestaltung von Prozessen



Ansatzpunkte:

- Integration der Tätigkeiten
- erweiterte Entscheidungsfreiheit und Verantwortung
- Definition von Prozessverantwortlichen
- Durchführung von Arbeiten dort wo sie sinnvoll sind

Leitideen:

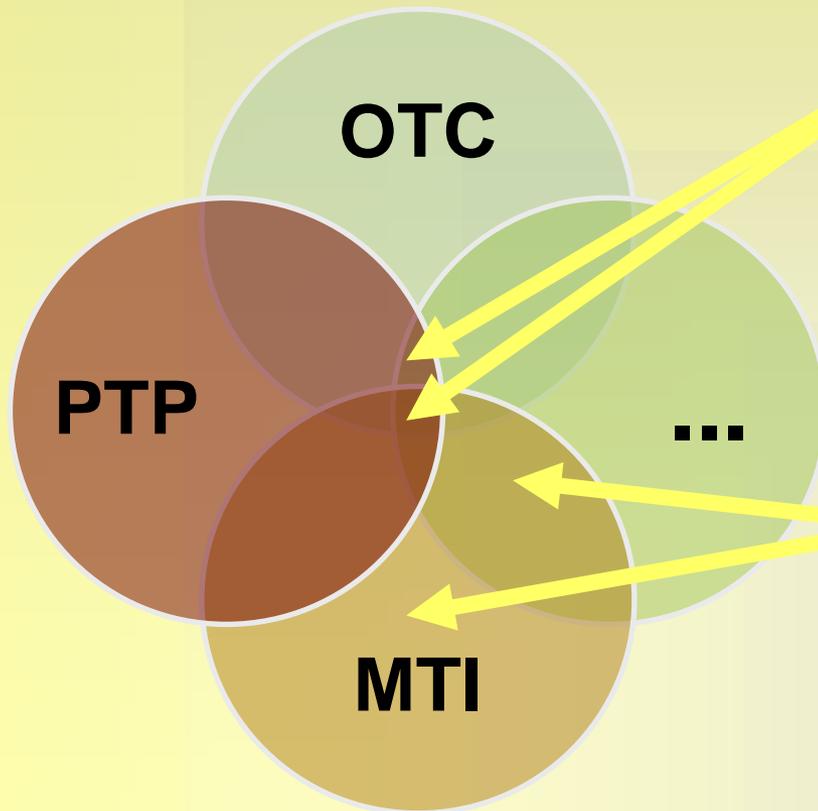
- einfache Leistungserstellungsprozesse
- eigenverantwortliche Selbstorganisation
- ergebnisorientiertes Handeln

Ziele:

schneller, flexibler, billiger, ...

(Bullinger 1995)

Materialstammdaten und Prozesse



Zentrale/globale Stammdaten

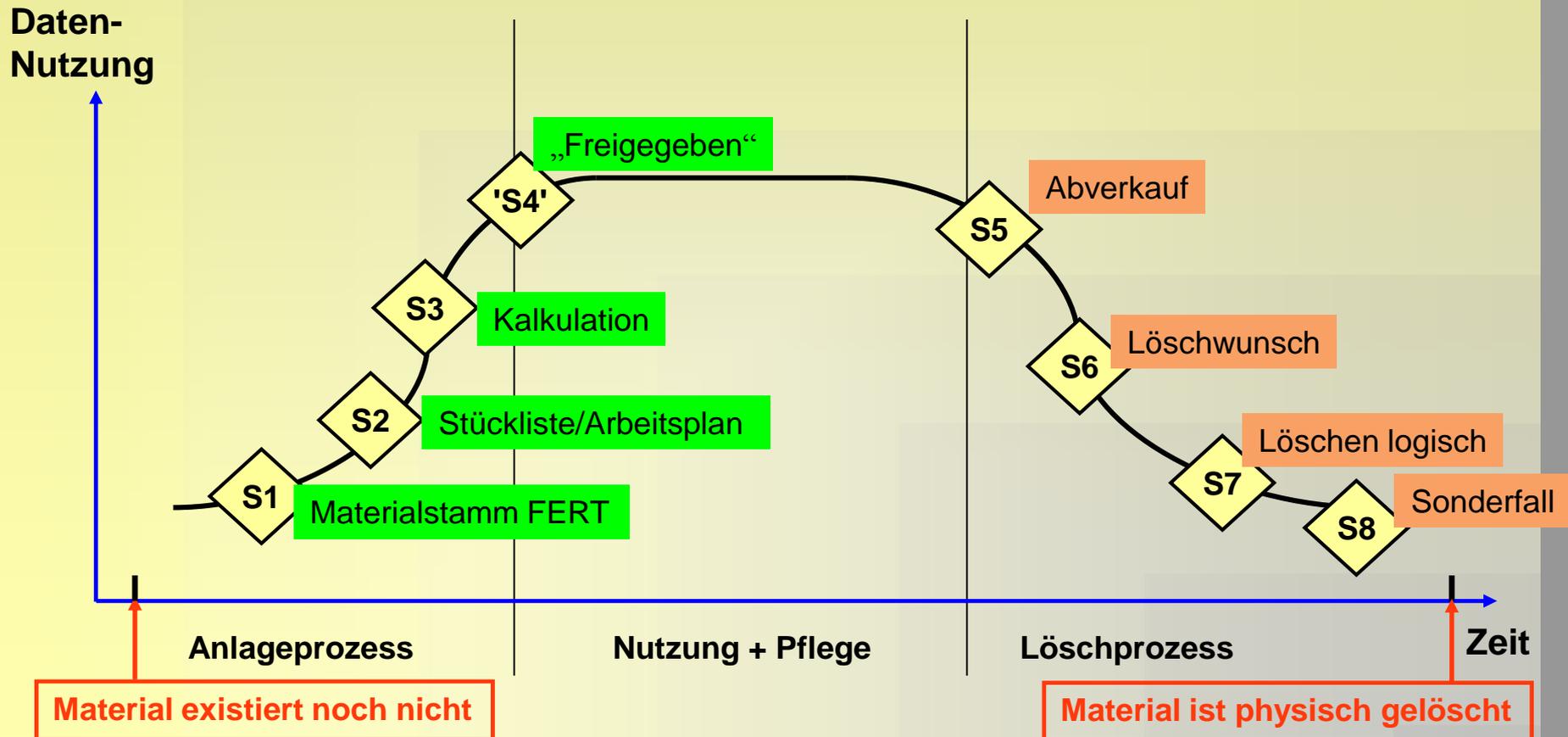
Stammdaten, die in mehr als einem Prozess benutzt werden.

Prozessspezifische/lokale Stammdaten

Stammdaten, die nur in einem Prozess genutzt werden bzw. der Prozess ist der Hauptnutzer.

Master Data Life Cycle – der Stammdatenprozess

Beispiel: Material und Materialstatus in SAP



Bedeutung der Materialstatus

- S1** Materialstamm ist global (MARA) angelegt
 - S2** Stückliste/Arbeitsplan ist angelegt
 - S3** Kalkulation ist möglich
 - 'S4'** Alle Sichten (global+lokal) sind gepflegt, das Material ist einsetzbar (eigentlich der Status “__“, also keine Einschränkung)
 - S5** Abverkauf: Warnung im Prozess
 - S6** Fehler/Warnung bei Planung, Einkauf, Produktion, Verkauf
 - S7** Immer Fehlermeldung!
 - S8** Sonderfälle nach dem logischen Löschen
- Kein Status: Material ist auch physisch in der Datenbank gelöscht und alle Stammdaten und Belege sind archiviert.

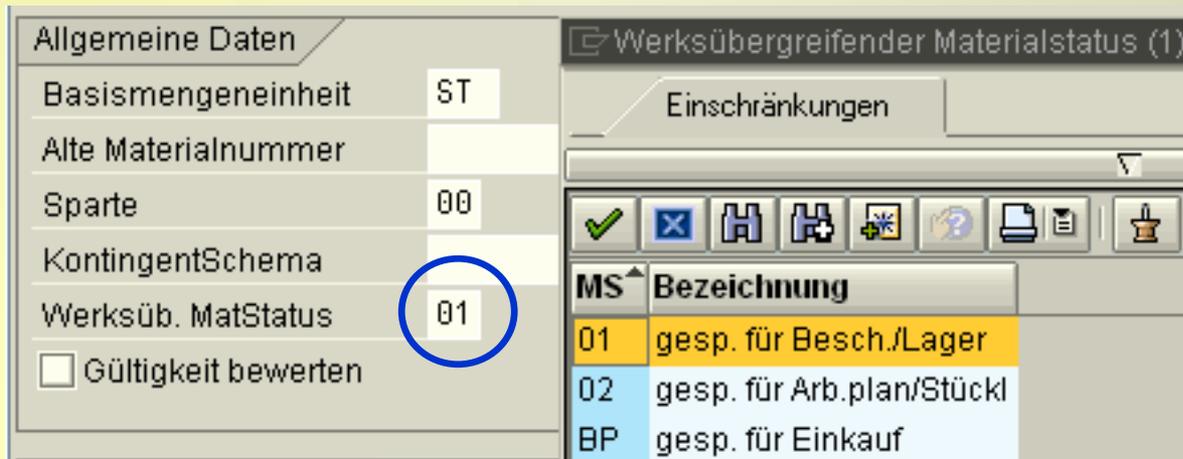
Materialstatus als Steuerungsinstrument

Materialstatus (LO-MD)

Grunddaten Logistik (LO-MD)

Kennzeichen im Materialstammsatz, das die Verwendbarkeit eines Materials einschränkt.

Die Verwendbarkeit eines Materials für bestimmte Funktionen kann bspw. dadurch eingeschränkt sein, dass das Material mit dem Status "Versuchsteil" versehen ist. Über Tabellen ist festgelegt, wie das System in den einzelnen Anwendungen bei unzulässiger Verwendung des Materials reagieren soll, z.B. mit einer Fehlermeldung oder einer Warnung.



Allgemeine Daten	
Basismengeneinheit	ST
Alte Materialnummer	
Sparte	00
Kontingentschema	
Werksüb. MatStatus	01
<input type="checkbox"/> Gültigkeit bewerten	

Werksübergreifender Materialstatus (1)	
Einschränkungen	
MS	Bezeichnung
01	gesp. für Besch./Lager
02	gesp. für Arb.plan/Stückl
BP	gesp. für Einkauf

Quelle:
SAP AG

Materialstatus im Customizing 1

Sicht Materialstatus definieren ändern: Übersicht

Detail Neue Einträge Alle markieren Block markieren Markieren

Materialstatus	Bezeichnung	
01	gesp. für Besch./Lager	
02	gesp. für Arb.plan/Stüchl	
BP	gesp. für Einkauf	
ED	Bedarfssperre	
KA	gesp. für Kalkulation	
OB	Sperre gesamt	
PI	Frei für Pilotphase	
Z1	gesp. für Besch./Lager	
ZS	gesp. für Stüli.Pos.	

Quelle:
SAP AG

Transaktion oms4

Materialstatus im Customizing 2

Werksspezifische Einstellungen

Einkauf	Hinweis Einkauf <input type="text" value="B"/>	Hilfsmittel	Hinweis FertHilfsm. <input type="text" value=""/>								
Stücklisten	Hinweis StlKopf <input type="text" value=""/>	Instandhaltung	Hinweis Instandh <input type="text" value=""/>								
	Hinweis StückliPos <input type="text" value=""/>	Bestandsführung	Hinweis BestFührung <input type="text" value="B"/>								
Arbeitsplan/Rezept	Hinw.ArbPlan/Planungsrezept <input type="text" value=""/>	LVS	Hinweis Transportbedarf <input type="text" value=""/>								
Bedarfe	Hinweis Primärbed <input type="text" value=""/>		Hinweis Transportauftrag <input type="text" value=""/>								
	Hinweis Prognose <input type="text" value="A"/>	Kalkulation mit Mengengerüst	Vorgehen Materialkalkulation <input type="text" value=""/>								
	Hinweis Disposition <input type="text" value="B"/>										
	Hinweis Langfristpl. <input type="text" value=""/>										
Fertigung	Hinweis FaKopf <input type="text" value=""/>	<input type="checkbox"/> Hinweis bei Verwendung in der Langfristpl...									
	Hinw. FA/NP-Position <input type="text" value=""/>										
Werksübergreifende Einstellungen		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Hinweis Langfrist...</th> <th>Kurzbeschreibung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Keine Meldung</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>Warnung</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Fehlermeldung (Error)</td> </tr> </tbody> </table>		Hinweis Langfrist...	Kurzbeschreibung		Keine Meldung	A	Warnung	B	Fehlermeldung (Error)
Hinweis Langfrist...	Kurzbeschreibung										
	Keine Meldung										
A	Warnung										
B	Fehlermeldung (Error)										

Quelle:
SAP AG

Vertriebssicht: VTL-Status

Allgemeine Daten			
Basismengeneinheit	ST	Stück	Sparte 00 Spartenübe ...
Verkaufsmengeneinh.			<input type="checkbox"/> VME nicht variabel
MengeneinheitenGrp			
VTL-überg. Status	30		Gültig ab 11.05.2014
VTL-spez. Status	20		Gültig ab 11.05.2014
Auslieferungswerk	1000	Werk Hamburg	
Warengruppe	001	Metallverarbeitung	

Bedeutung der VTL-Status

Neue Einträge: Detail Hinzugefügte

VTL-sp. Status	20
Bezeichnung	Auftrag Error
Sperre Anfrage	<input type="checkbox"/>
Sperre Angebot	<input type="checkbox"/>
Sperre Auftrag	B
SperreSortiment	<input type="checkbox"/>
Sperre Lieferpl	<input type="checkbox"/>
SpWertkontrakt	<input type="checkbox"/>
Sperre Kontrakt	<input type="checkbox"/>
Sperre Retoure	<input type="checkbox"/>
kost Lieferung	<input type="checkbox"/>
Sp. Lieferung	<input type="checkbox"/>
Sperre Gutschr.	<input type="checkbox"/>
Sperre Lastschr	<input type="checkbox"/>
Liefersperre	<input type="checkbox"/>

Sicht "Materialien: Status im

 Neue Einträge      

VTL-sp. Status	30
Bezeichnung	Auftrag Warnung
Sperre Anfrage	<input type="checkbox"/>
Sperre Angebot	<input type="checkbox"/>
Sperre Auftrag	A
SperreSortiment	<input type="checkbox"/>
Sperre Lieferpl	<input type="checkbox"/>
SpWertkontrakt	<input type="checkbox"/>
Sperre Kontrakt	<input type="checkbox"/>
Sperre Retoure	<input type="checkbox"/>
kost Lieferung	<input type="checkbox"/>
Sp. Lieferung	<input type="checkbox"/>
Sperre Gutschr.	<input type="checkbox"/>
Sperre Lastschr	<input type="checkbox"/>
Liefersperre	<input type="checkbox"/>

Anlageprozess:

Globale Status: von S1 bis S4, synchronisiert mit den

- werksspezifischen Status und
 - vertriebslinienspezifischen Status
- } **lokal**

Lösprozess:

Globale Status: von S4 bis S7, synchronisiert mit den

- werksspezifischen Status und
 - vertriebslinienspezifischen Status
- } **lokal**

Implementierung des MDLC

1. Organisatorische Implementierung des Anlage-, Pflege und Löschesprozesses
 - Master Data-Verantwortliche, Koordinatoren
 - Workflow mit Eskalationsprozeduren
 - Zeiten und Überwachungsprogramme
 - Kontrolllisten
2. Datenfluss global/lokal und systemübergreifend
 - weitere Kennzeichen, z.B. Kalkulationsrelevanz
 - VTL-Status (Vertriebsdaten)
3. Aktivitäten je Status definieren
 - Muss, Kann, Warnung, Fehler usw.
 - Verantwortliche und Betroffene
 - Betriebswirtschaftliche Bedeutung
 - Logistische Auswirkungen



Allgemeine Daten
Basismengeneinheit KG
 nicht kalkulieren

Hinweise für die Prozessunterstützung

- Stammdatencheckprogramme mit Plausibilitätsprüfungen
- Definition von Regeln, die globale Gültigkeit haben
- Sicherstellung der Statusfolge auf der Zeitachse
- Koordination der Schnittstellen, z.B. zu Web-Shop, APO
- Kontrolllisten/-reports und Überwachungsprogramme
- Schulung der Stammdatenpfleger
- Reihenfolge der Archivierung beachten
- Residente Belege (inkl. Finanzbuchhaltung) beachten
- GDPdU: **G**rundsätze zum **D**atenzugriff und zur **P**rüfbarkeit digitaler **U**nterlagen!

1. **Bei der Dateneingabe** (Ersterfassung)
2. **Bei der Datenübernahme** (Migration aus Fremdsystem)
Ausschluss-/Findungsregeln:
 - Materialien ohne Stückliste oder Arbeitsplan
 - Materialien ohne Bestand
 - Materialien ohne Belege
 - Materialien ohne aktuelle Belege
 - Materialien mit Löschkennzeichen
 - Lieferanten ohne Belege
 - Kunden ohne Belege
 - Stammdaten ohne gültige Organisationseinheit (Zombies)
3. **Im bestehenden System** (Datenpflege)

- Reduktion der zu übernehmenden Datensätze aus Altsystem
- „Aufräumen“ zwingend notwendig bei der Datenmigration
- Ausschluss von Dubletten
- Nur Übernahme qualitätsgesicherter Daten
- Automatisierte Datenanreicherung (ca. 80% der Felder möglich)
- Gute Planung und Aufwandskalkulation
- Training und Schulung
- **Sortimentsbereinigung** – möglichst weitgehend automatisch

Beispiel: Migration des Materialstammes

Übernahme von 100.000 Datensätzen (80:20)

	Konstruktionsteil	Katalogteil	Normteil	Rohmaterial	Gesamt
Mat. in aktuellen Baureihen	11.684	1.617	1.303	2.654	17.258
Ersatzteile - letzte 500 Tage	205	58	523	0	786
Serviceteile - letzte 500 Tage	377	67	1.094	0	1.538
Material im Notlager	132	125	23	0	280
Material im KanBan-Lager	0	0	435	0	435
zu migrierende Datensätze	12.398	1.867	3.378	2.654	20.297
Zeit in Minuten/Materialstamm	5,0	4,0	3,0	3,5	-
Minuten	61.990	7.468	10.134	9.289	88.881
Monate	6,5	0,8	1,1	1,0	9,3

Ermittlung des Ressourcenbedarfs (Engel, HMD 279, S. 52)

Qualitativer Nutzen einer Sortimentsbereinigung

- Komplexitätsreduktion
- Entlastung des Einkaufs
- Schnellere Suche im Datenbestand
- Kürzere Listen und Auswertungen (Data Warehouse, Excel)
- Kleineres Sortiment, Konzentration auf wichtige Artikel
- Leichtere Marktdurchdringung mit einem übersichtlichen Sortiment
- Transparenz und bessere Handhabbarkeit des Sortiments
- Änderungen und Abhängigkeiten (Stücklisten) leichter erkennbar



Beispiel: Nutzen einer Sortimentsbereinigung

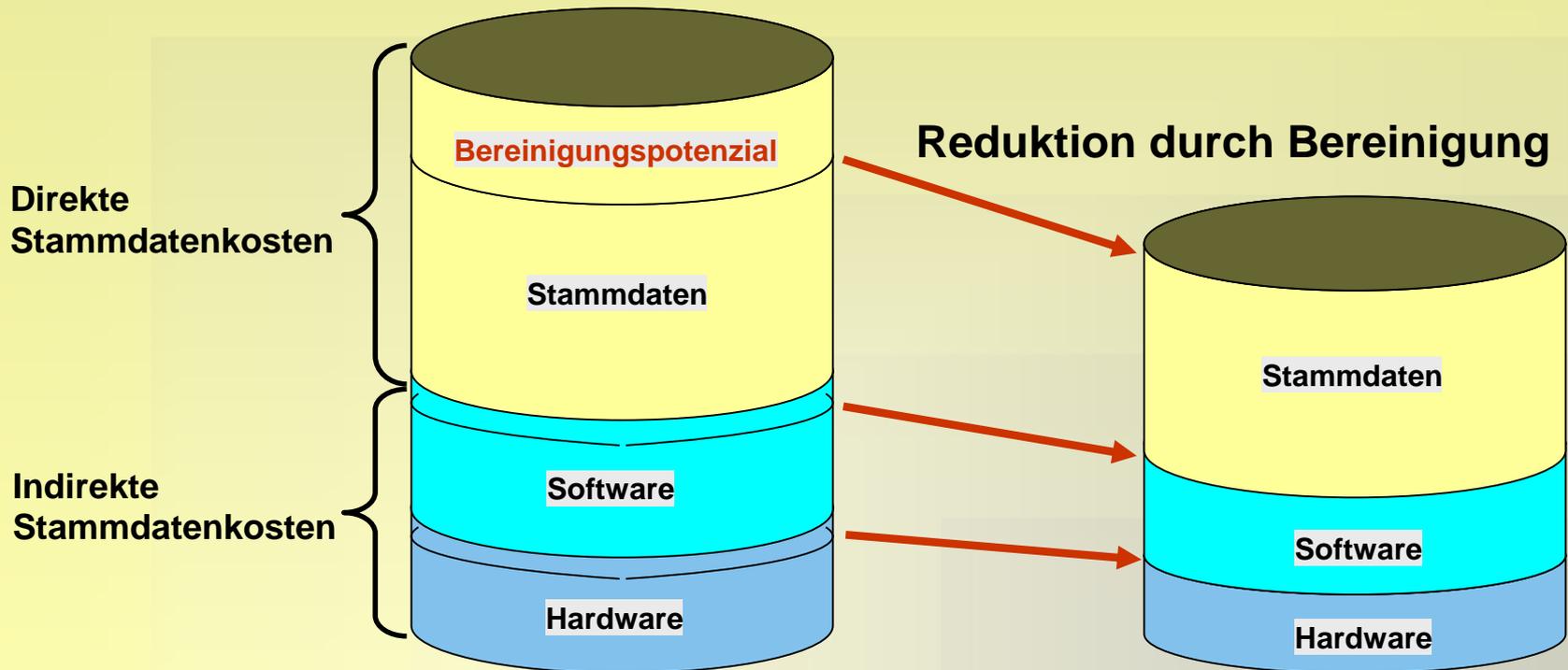
Quantitativer Nutzen einer Sortimentsbereinigung

Vermeidung von Kosten:

- Verpackungen und Etiketten
- Technische Zeichnungen und NC-Programmierung
- Schwund, Diebstahl, Verderb, Preisverfall
- Verwaltung und Dokumentation
- Kataloge und Ersatzteilmanagement
- Produktmanagement
- Lagerplatz, Handling und Pflege
- Kapitalbindungskosten



Kunden-, Lieferanten- und Materialstamm

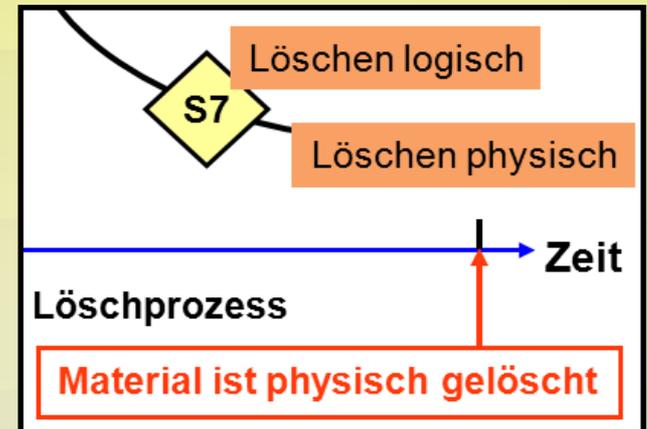


Reduzierbare Kosten:

- weniger Pflegeaufwand
- geringere Softwarenutzung
- weniger Hardware
- weniger Prozesskosten/Folgekosten

Welche Aspekte sind zu beachten?

- Indirekte Kosten (Gemeinkosten)
- Dublettenbeseitigung ist sinnvoll
- Manueller Prozess oder automatische Bereinigung
- Komplexität und Volumen von Materialstammdaten in ERP-Systemen
- Qualitäts-Probleme aufgrund von überbordenden Stammdatenbeständen
- Kosten-Nutzen-Abwägung bei der Löschung von Materialstammdaten
- Abhängig von Dynamik, z.B. M&A, Ausgliederungen
- „Aufräumen“ zwingend notwendig bei der Datenmigration



Stammdatensperren bei Debitoren

Buchungssperre

- alle Buchungskreise
- ausgewählter Buchungskreis

Vertriebssperren

Auftragssperre

- alle Vertriebsbereiche
- ausgewählter Vertriebsbereich

Liefersperre

- alle Vertriebsbereiche
- ausgewählter Vertriebsbereich

Fakturasperre

- alle Vertriebsbereiche
- ausgewählter Vertriebsbereich

Sperre Vertriebsunterstützung

- alle Vertriebsbereiche
- ausgewählter Vertriebsbereich

Quelle:
SAP AG

Transaktion xd05

Stammdatensperren bei Kreditoren

Buchungssperre	
<input type="checkbox"/>	alle Buchungskreise
<input checked="" type="checkbox"/>	ausgewählter Bukrs

Einkaufssperre	
<input type="checkbox"/>	alle Einkaufsorganisationen
<input type="checkbox"/>	ausgewählte Einkaufsorganisation

Sperrfunktion	
02	Sperrfunktion
	Sperre Anfrage und Bestellung

Transaktion xk05

Quelle:
SAP AG

Reifegradmodell für Stammdatenprozesse

Stufe 1	Nicht existent – keine Prozesse für Datenpflege, kein Bedarf.
Stufe 2	Zufällig – Problem der fehlenden Prozesse wird erkannt, bei Bedarf werden personenbezogene Lösungen („Prozesse“) implementiert.
Stufe 3	Wiederholbar – Prozesse zur Datenpflege existieren, aber fehleranfällig und nicht exakt reproduzierbar. Keine Dokumentation und Schulung.
Stufe 4	Wohldefiniert – Prozesse sind standardisiert, dokumentiert, trainiert und personenunabhängig.
Stufe 5	Gemanagt und messbar – Prozesse werden gemessen, überwacht, automatisiert und verbessert. Werkzeuge und Kennzahlen werden genutzt.
Stufe 6	Optimiert – Prozesse werden kontinuierlich verbessert und optimiert. Vergleich über Unternehmensgrenzen hinweg (Benchmark). Automation der Abläufe, intensive Nutzung von Werkzeugen.

Mögliche Kennzahlen für Stammdatenprozesse

- Stufe 1:** Kein Prozess, keine Kennzahl
- Stufe 2:** Als „Kennzahl“ nur die „gefühlte“ Datenqualität, evtl. %-Satz oder Anzahl der Stammdaten (neu, geändert, alt ...)
- Stufe 3:** %-Satz dokumentierte und implementierte Prozesse
- Stufe 4:** %-Satz der MDLC-Prozesse mit ihren Status und allen Eskalationsprozeduren
- Stufe 5:** %-Satz der gemessenen/überwachten MDLC-Prozesse, Fehlerquoten (Garbage-Faktor) u.a.
- Stufe 6:** Ergebnisse der Optimierungen im Unternehmen und unternehmensübergreifender Vergleich (Benchmark)

Gliederung 2. Seminartag

1. Kurze Wiederholung, die Top 10 Fehler der Stammdatenpflege
2. Prozesse mit Stammdaten
3. **Organisation der Stammdatenpflege**
4. Stammdatenqualität ist kein Zufall!
5. Neuerungen im SAP-Umfeld
6. Zusammenfassung des Seminars



Organisation der Stammdatenpflege



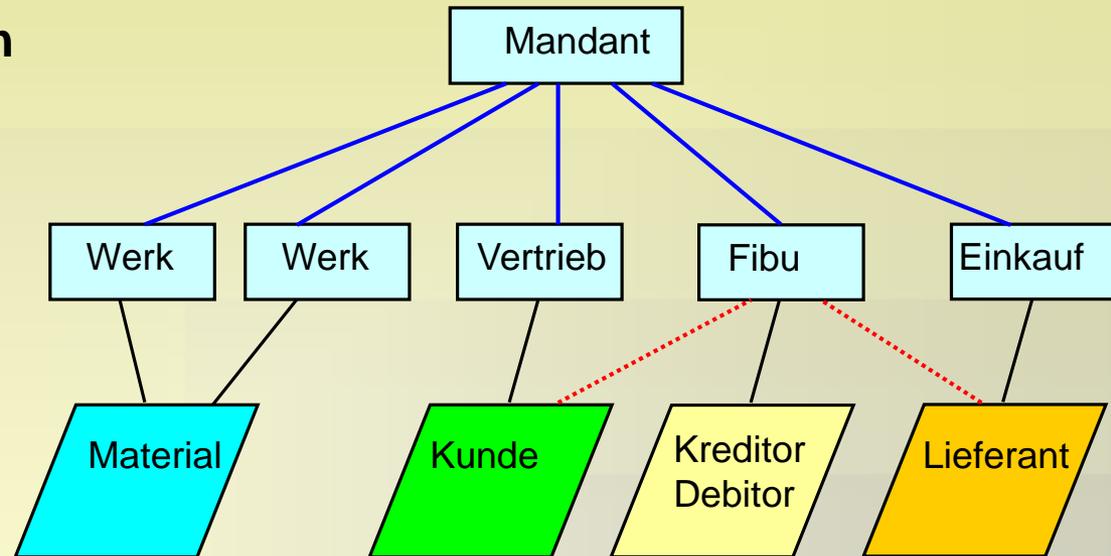
- Wie ist Ihr Stammdatenmanagement aufgestellt?
 - organisatorisch im Betrieb
 - technisch in der IT
- Was läuft gut (Strategie, Prozesse, Kommunikation), wo gibt es Defizite?
- Kennen Sie persönlich Beispiele, wo es besser/schlechter läuft?

Organisationsmodell für SAP-Stammdaten

Globale Organisation

Lokale Organisation

Stammdaten



+ Einheitliches Regelwerk für Stammdaten

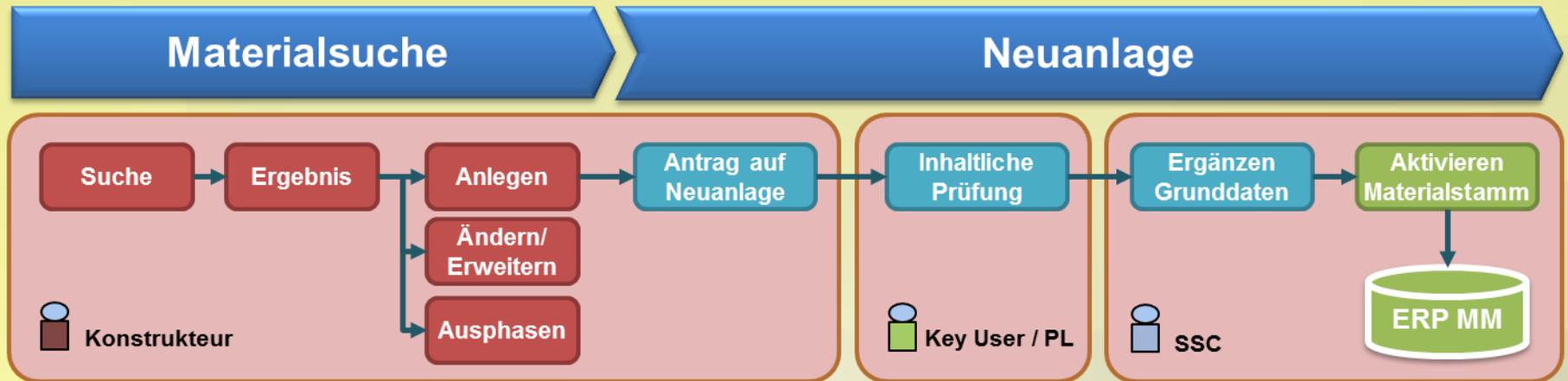
Beispiel: Organisation Data Governance

Organisation / Aufgaben	GL	DQ Board	SSC CDQM	Business Data Steward	Technical Data Steward
DQ-Strategie	A	R	C	I	I
Dateninhalte, Definition und Sicherstellung der DQ	-	A	C	R	C
Analysieren und Messen der DQ	-	A	R	C	C
Design der Stammdatenprozesse	-	A	C	C	R
Betrieb der Stammdatenpflege	-	-	A, R	R	-

RACI = Responsible, Accountable, Consulted und Informed

SSC CDQM = Shared Service Center
Corporate Data Quality Management

Beispiel: Materialstamm-Neuanlage mit SAP MDG-M



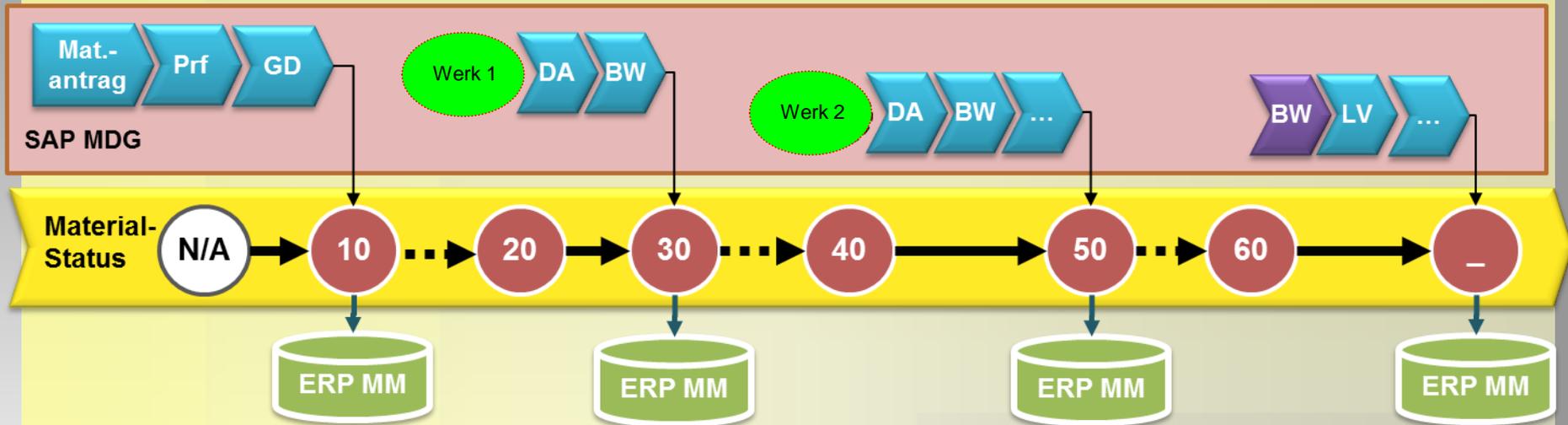
- **Anlage nur nach vorangegangener Suche**
 - Spezielle Suche im SAP-MDG implementiert (normierte Benennung)
 - Obligatorischer Dublettencheck auf Basis der Materialklassifizierung
- **2-stufiger Materialantrag mit inhaltliche Prüfung im Fachbereich und Datenanreicherung im SSC (Shared Service Center)**
 - Materialanlage im MDG in Staging Area
 - Normierung der Benennung, obligatorische beschreibend-identifizierende Klassifizierung
 - Kein Anlegen mit Vorlage, drastische Reduzierung der Freitextfelder

Beispiel: Material- und Vertriebsstatus

	Mat.Status	Bezeichnung	Vertr.Status	Bezeichnung
Anlauf	10	Neu / In Entwicklung	10	Neu / In Entwicklung
	20	Entw.freig. Prototyp	10	Neu / In Entwicklung
	30	Besch./Prod.freig. Prototyp	10	Neu / In Entwicklung
	40	Entw.freig. Vorserie	10	Neu / In Entwicklung
	50	Besch./Prod.freig. Vorserie	50	Vorserie
Serie	60	Entw.freig. Serie	50	Vorserie
	blank	Besch./Prod.freig. Serie	blank	Verkauf Serie
Auslauf	80	Auslauf beantragt	blank	Verkauf Serie
	83	<i>Potentiell veraltet</i>	83	<i>Potentiell veraltet</i>
	85	Bedarfsende	85	Abverkauf
	90	Ausgelaufen	90	Verkaufsende

Materialstamm-Neuanlage mit SAP MDG-M

Prozess Neuanlage / Änderung und Erweiterung



- **Materialanlage komplett**
 - Einführung des Material- und Vertriebsstatus zur Abbildung des Lebenszyklus
 - Erweiterte, materialstammübergreifende DQ-Prüfungen an den Statusübergängen
- **Materialänderung/-erweiterung**
 - Grundsatz: Keine Änderung ohne MDG-Prozess (Änderung in Staging-Area mit Freigabe)
 - Mehrschritt-Änderungsworkflows für kritische Änderungen (z.B. Beschaffung)

Beispiel: SAP MDG User Interface

Material: Neu, \$268

Sichern | Beantragen | Abbrechen | Bearbeiten | Alles expandieren | Alles komprimieren | Prüfen

Änderungsantrag | Bearbeiten

Allgemeines | Notizen | Anlagen

Allgemeine Daten

Änderungsantrags-ID: 332
Priorität:
Fälligkeitsdatum:
Grund:
* Beschreibung:

Bearbeitungsdaten

Status: Änderungen durchzuführen
Aktuelles Workitem: Neuer Änderungsantrag
Angelegt am/von: 23.09.2013 15:44:48
Geändert am/von: 23.09.2013 15:44:49

Beschreibungen

Grunddaten | Bearbeiten

Allgemeine Daten

* Material: \$268
Alte Materialnummer:
Konfigurierbares Material: nein
Werküberg. konf. Mat.:
Profil für Gefahrgutkennzeich...
Normbezeichnung:
Generische Positionsgruppen...
Branche: M Maschinenbau
Materialart: HAWA Handelsware
Werkübergreifender Material...

Steuernde Daten

Material definition: 0005
Part description: 0003
Standard/Non-Standard:

Weitere Daten

Produktthierarchie:
Warengruppe:

Klassifizierung | Bearbeiten

Änderungsnr.:
Gültig ab: 23.09.2013 | Bestätigen | Schalter
[Klassen](#) [Merkmalswerte](#)

Abmessungen

Grundtext

Konfigurierbares Materialstamm-UI mit der Möglichkeit der Datenmanipulation

- Neugruppierung der Datenfelder zur Erleichterung der Datenpflege
- Ausblenden von Feldern und nicht mehr unterstützter Datenwerte
- Ableiten von Feldwerten, Steuerung der Eingabebereitschaft

Workflow-Engine zur Abbildung individueller Datenpflege- und Freigabeprozesse

- 2-stufiger Materialantrag zur Neuanlage
- Änderungsanträge in Abhängigkeit zur Rolle des Benutzers und Status des Materials

Beispiel: Competence Center Corporate Data Quality

Competence Center Corporate Data Quality (CC CDQ)

The CC CDQ is a consortium research project – working together on issues of mutual interest



Consortium research is being conducted in association between research institutions and companies

Members*					

Gliederung 2. Seminartag

1. Kurze Wiederholung, die Top 10 Fehler der Stammdatenpflege
2. Prozesse mit Stammdaten
3. Organisation der Stammdatenpflege
4. **Stammdatenqualität ist kein Zufall!**
5. Neuerungen im SAP-Umfeld
6. Zusammenfassung des Seminars



Stammdatenqualität ist kein Zufall!



Gartner rät zu Datenstuarths

Fortschritte bei der Datenqualität bleiben aus

Sydney (sr) – 25 Prozent der Daten in den weltweit 1000 größten Unternehmen bleiben in den nächsten zwei Jahren fehlerhaft, prognostiziert

Gartner. Bis 2010 werde es lediglich einem Viertel der Konzerne gelingen, die Qualität ihrer Informationen signifikant zu verbessern. Dabei zeigten Untersuchungen, dass fehlerhafte Daten hohe Kosten verursachen. „Es gibt nicht ein Unternehmen auf der Welt, das kein Datenqualitätsproblem hat“, sagt Gartner-Mann Andreas Bitterer. „Und diejenigen, die das erkannt

haben, unterschätzen meist die Tragweite des Problems.“ Um es in den Griff zu bekommen, bräuchten Firmen Datenstuarths außerhalb der IT-Abteilung, die für die Qualität der Geschäftsinformationen verantwortlich zeichnen. „Datenqualität ist kein Problem der IT. Diese kann lediglich bei der Lösung helfen“, erläutert Bitterer. Dabei sollten sich die IT-Organisationen nicht selbst gestrickter Korrekturroutinen bedienen, sondern auf bereits am Markt verfügbare Werkzeuge zurückgreifen. Der Markt für Datenqualitätswerkzeuge wächst stetig.

Quelle: Computer Zeitung, 38. Jg.,
Nr. 11, 12. März 2007, S. 2

Was ist Qualität?

- **Qualität** ist eine DIN-Definition
- **Qualität** ist die Vision von Perfektion
- **Qualität** entsteht durch gute Arbeit, ist das Ergebnis guter Arbeit
- **Qualität** ist die Ausstrahlung der Dinge, die uns ein gutes Gefühl geben
- **Qualität** kommt von **Qual** 😊

**Datenqualität liegt dann vor,
wenn die Daten den vom Nutzer
verlangten Zweck erfüllen,
d.h., die Daten müssen definierten
Qualitätsmerkmalen genügen!**

kurz: fitness for use

(nach R. Wang)

Wichtige Qualitätseigenschaften für Stammdaten

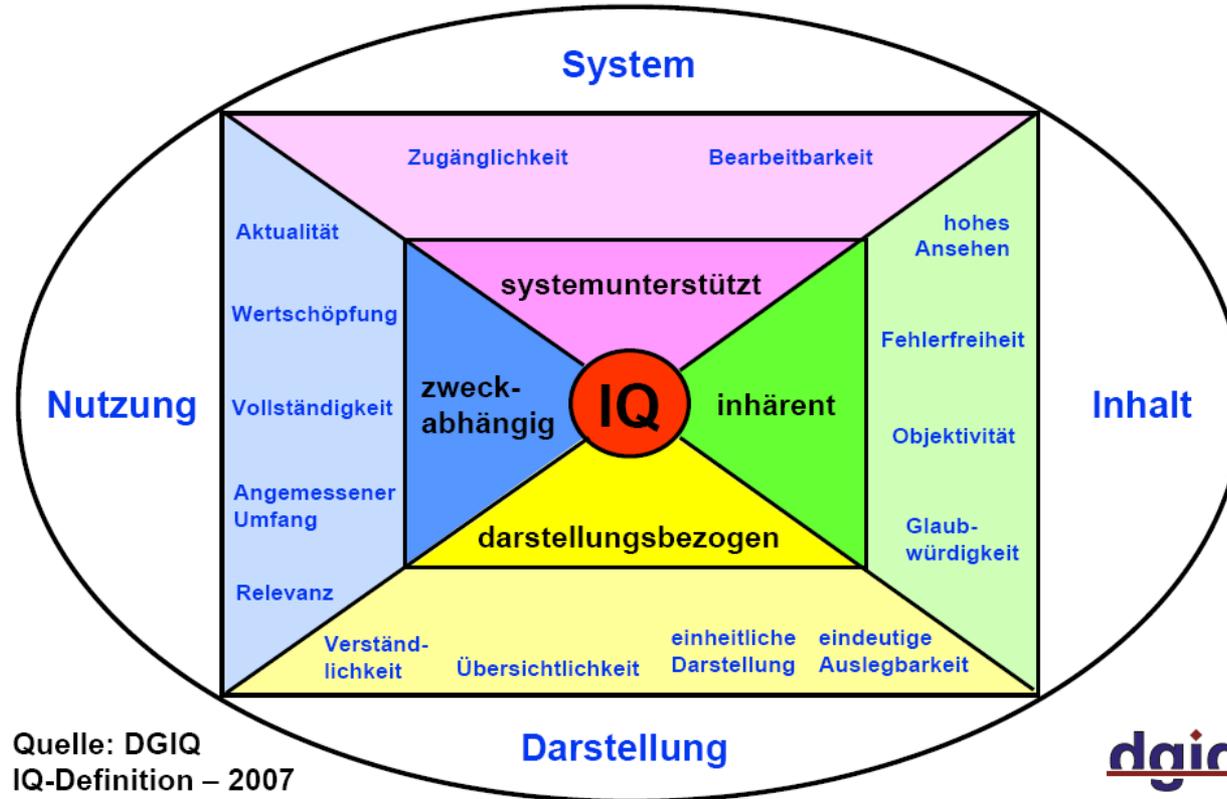
- Stammdaten müssen
 - korrekt die inhaltliche Realität abbilden
 - aktuell die zeitliche Realität abbilden
 - konsistent keine Widersprüche enthalten
 - vollständig komplett vorhanden sein
 - redundanzfrei keine Dubletten vorweisensein.

- Ferner können weitere Qualitätsmerkmale hinzukommen, z.B.:
 - Glaubwürdigkeit
 - Verständlichkeit u.a.m.

Zur Informationsqualität

Deutsche Gesellschaft für Informations- und Datenqualität

Informationsqualität: 15 Dimensionen, 4 Kategorien



Quelle: DGIQ
IQ-Definition – 2007

dgiq

15 Dimensionen der Informations-Qualität

1) Zugänglichkeit (accessibility): Informationen sind zugänglich, wenn sie anhand einfacher Verfahren auf direktem Weg für den Anwender abrufbar sind.

2) Bearbeitbarkeit (ease of manipulation): Informationen sind leicht bearbeitbar, wenn sie leicht zu ändern / für unterschiedliche Zwecke zu verwenden sind.

3) Hohes Ansehen (reputation): Informationen sind hoch angesehen, wenn die Informationsquelle, das Transportmedium und das verarbeitende System im Ruf einer hohen Vertrauenswürdigkeit und Kompetenz stehen.

4) Fehlerfreiheit (free of error): Informationen sind fehlerfrei, wenn sie mit der Realität übereinstimmen.

5) Objektivität (objectivity): Informationen sind objektiv, wenn sie streng sachlich und wertfrei sind.

6) Glaubwürdigkeit (believability): Informationen sind glaubwürdig, wenn Zertifikate einen hohen Qualitätsstandard ausweisen oder die Informationsgewinnung und -verbreitung mit hohem Aufwand betrieben werden.

7) Eindeutige Auslegbarkeit (interpretability): Informationen sind eindeutig auslegbar, wenn sie in gleicher, fachlich korrekter Art und Weise begriffen werden.

8) Einheitliche Darstellung (consistent representation): Informationen sind einheitlich dargestellt, wenn die Informationen fortlaufend auf dieselbe Art und Weise abgebildet werden.

9) Übersichtlichkeit (concise representation): Informationen sind übersichtlich, wenn genau die benötigten Informationen in einem passenden und leicht fassbaren Format dargestellt sind.

10) Verständlichkeit (understandability): Informationen sind verständlich, wenn sie unmittelbar von den Anwendern verstanden und für deren Zwecke eingesetzt werden können.

11) Relevanz (relevancy): Informationen sind relevant, wenn sie für den Anwender notwendige Informationen liefern.

12) Angemessener Umfang (appropriate amount of data): Informationen sind von angemessenem Umfang, wenn die Menge der verfügbaren Information den gestellten Anforderungen genügt.

13) Vollständigkeit (completeness): Informationen sind vollständig, wenn sie nicht fehlen und zu den festgelegten Zeitpunkten in den jeweiligen Prozess-Schritten zur Verfügung stehen.

14) Wertschöpfung (value-added): Informationen sind wertschöpfend, wenn ihre Nutzung zu einer quantifizierbaren Steigerung einer monetären Zielfunktion führen kann.

15) Aktualität (timeliness): Informationen sind aktuell, wenn sie die tatsächliche Eigenschaft des beschriebenen Objektes zeitnah abbilden.

Quelle: DGIQ - IQ-Definition 2007

Symptome schlechter Datenqualität

- Die mangelhafte Funktionalität von ERP-Systemen (SAP) führt zur Notwendigkeit, **Drittssysteme** zu evaluieren und beschaffen - mit all den entsprechenden Schnittstellen- und **Integritätsproblemen** ...
- Mangelhafte Datenbewirtschaftungsprozesse führen zur einer Vielzahl von falschen elektronischen und physischen Geschäftsunterlagen (z. B. **falsche Preis-** oder **Mengenangaben**).
- **Standardberichte** des ERP-Systems (SAP) erweisen sich als **wertlos**, weil nicht alle für die Ausführung des Berichts nötigen Daten zur Verfügung stehen.
- **Falsche** oder doppelt ausgestellte **Rechnungen**, welche durch ein ERP-System/SAP automatisch erzeugt wurden, führen zu Kundenreklamationen und Problemen in der Zahlungsabwicklung.

Quelle: M. Mielke (DGIQ)

Stammdatenqualität: Fehler und ihre Folgen

Stammdaten (Materialien, Kunden, Lieferanten, Preise usw.)

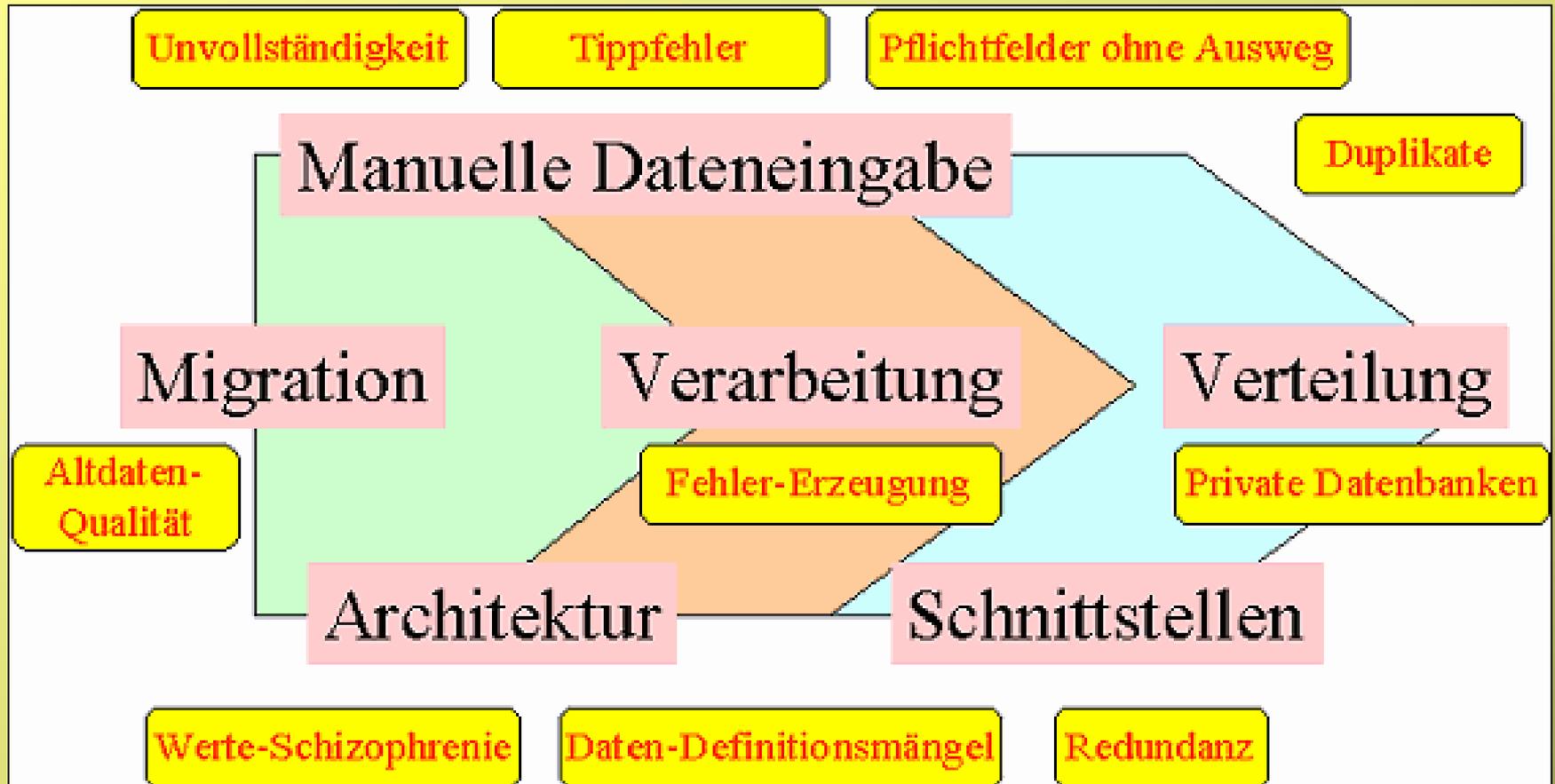
Typische Fehler:

Falsche Dispo-Parameter, Losgrößen, Meldebestände, Sicherheitsbestände, Wiederbeschaffungszeiten, Adressen, Dubletten, Preisstaffeln, Rabatte usw.

Die Folgen:

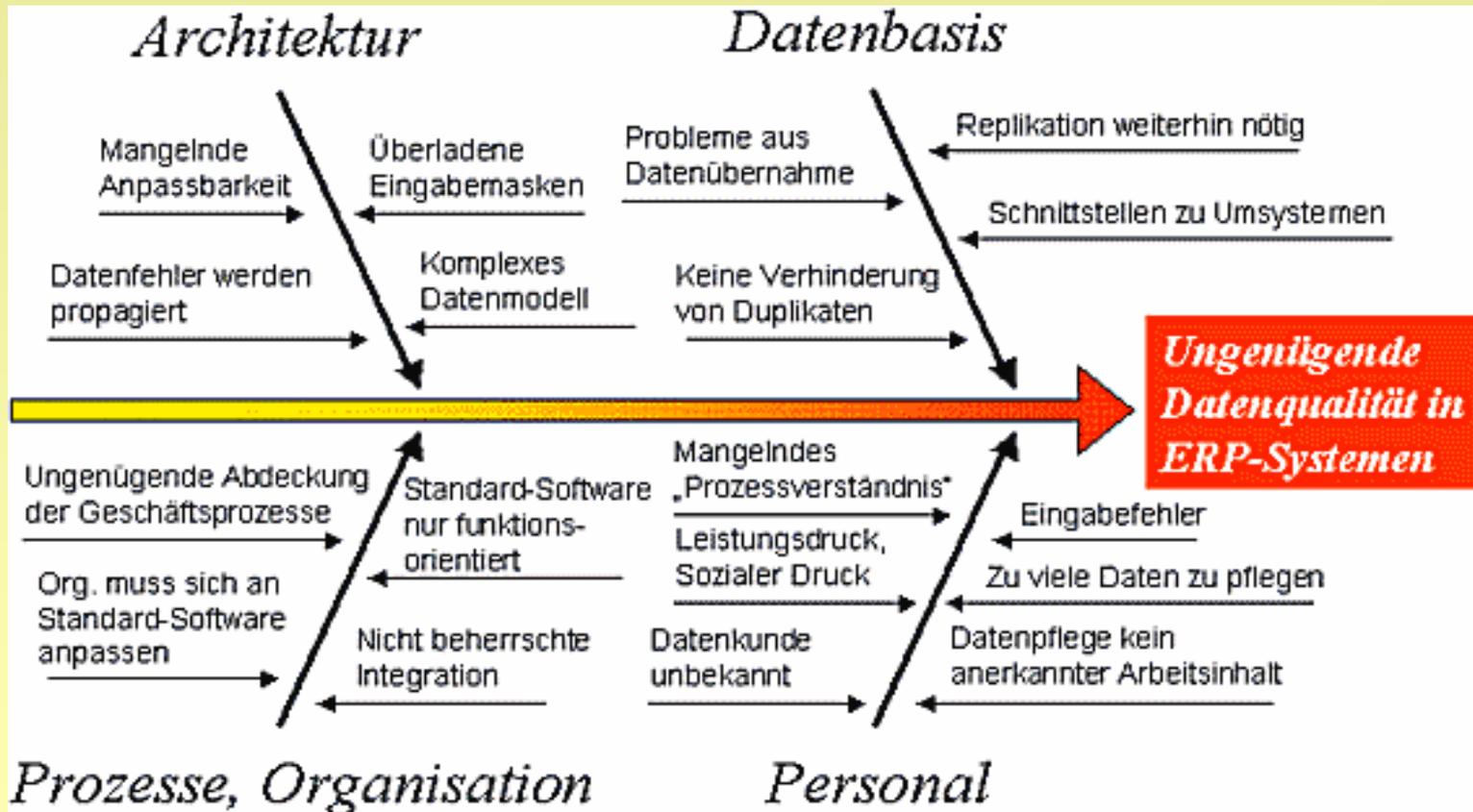
- Bestände: zu hoch/zu gering (und Bestandswerte in der Bilanz)
- Dispo-Lauf: zu viele/frühe/späte Bedarfe, Bestellungen, Aufträge
- Falsche Aussagen der Verfügbarkeitsprüfung bzgl. Menge und Termin
- Kunde, Lieferant: Unzufriedenheit durch falsche Information
- Supply Chain: falsche Einstellungen werden global weitergereicht
- Falsche Rechnungen und Buchungen
- usw.

Überblick – Entstehung von DQ-Mängeln



Quelle: <http://www.ie.iwi.unibe.ch/forschung/datenqualitaet/hypothesen.php>

Ursachen von Datenqualitätsmängeln



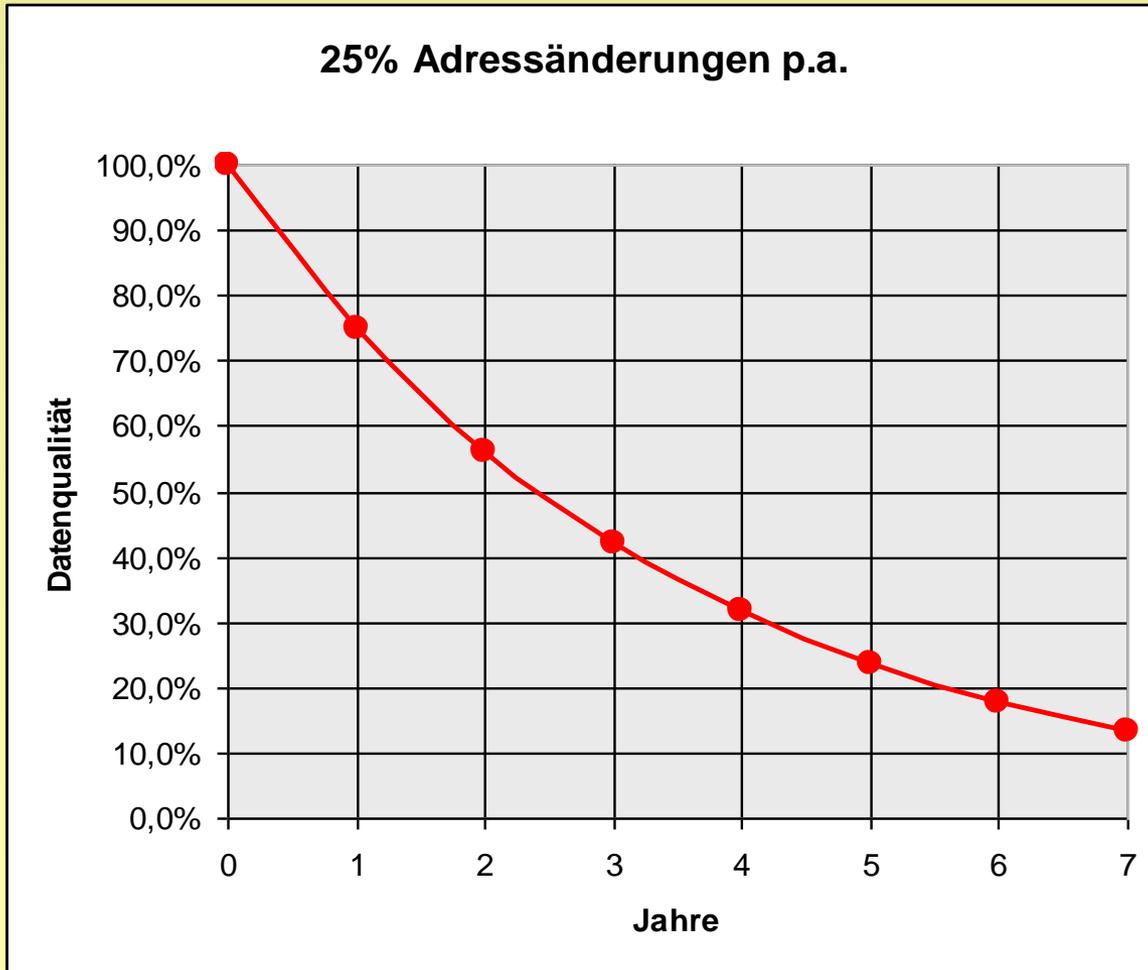
Quelle: <http://www.ie.iwi.unibe.ch/forschung/datenqualitaet/hypothesen.php>

Gründe für Stammdatenänderungen/Alterung

Es gibt eine Vielzahl von Gründen, warum sich Stammdaten ändern können. Eine Auswahl der häufigsten Gründe sind:

- Aufnahme neuer Geschäftspartner in die Datenbank (Wachstum)
- Änderungen bei bestehenden Geschäftspartnern (natürliche Erosion)
 - Umfirmierung
 - Umzug
 - Fusion
 - Splitting
 - Löschung
 - Konkurs
 - Liquidation
 - Sonstige Änderungen wie Telefon- oder Faxnummer, Zusatzinformationen usw.

Beispiel: Erosion der Datenqualität bei Adressen

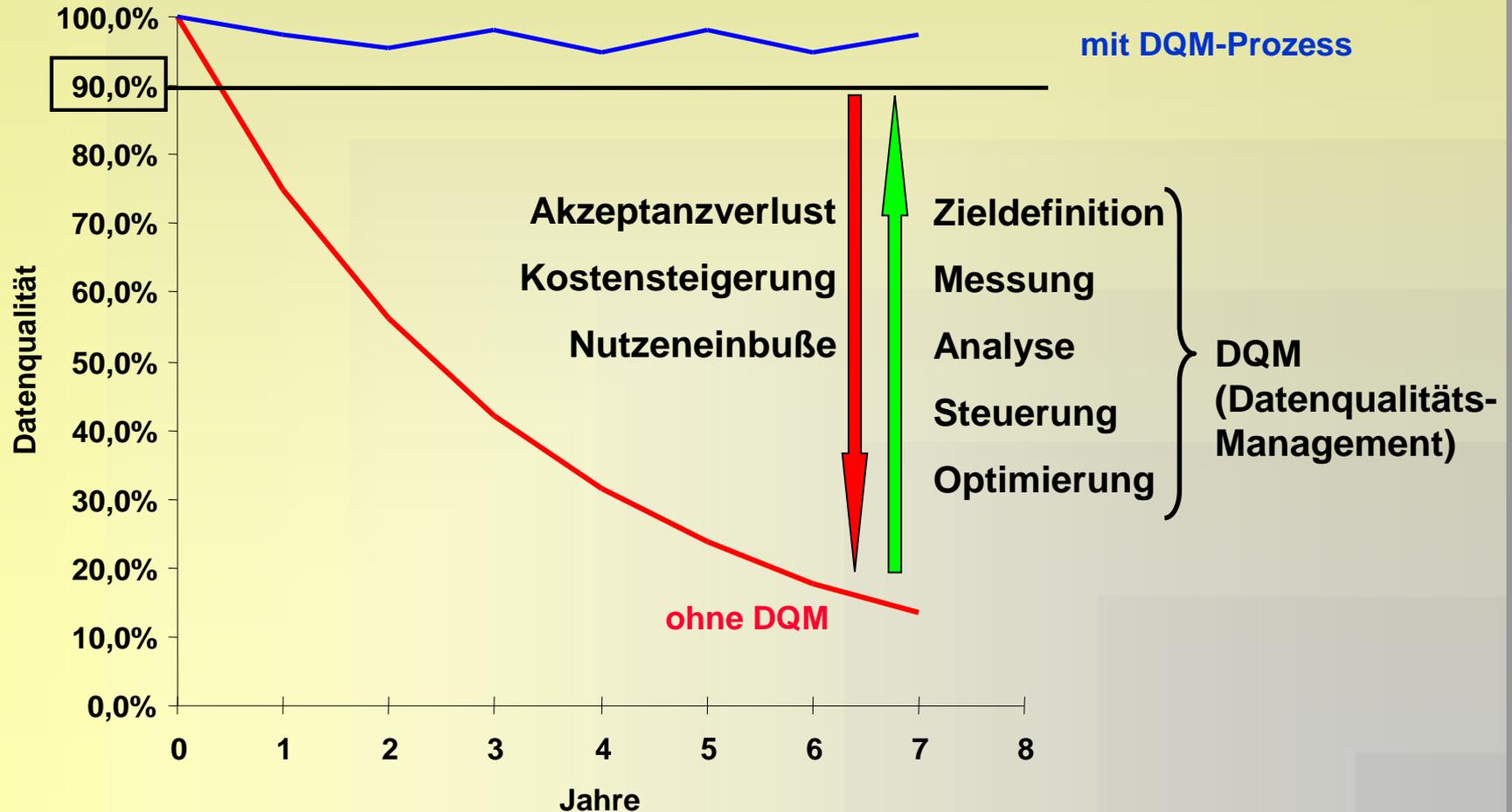


Jahre	Qualität
0	100,0%
1	75,0%
2	56,3%
3	42,2%
4	31,6%
5	23,7%
6	17,8%
7	13,3%

**Nach 2½ Jahren sind
50% der Adressen falsch!**

**Nach 1 Jahr sind 25% der
Forderungen uneinbringlich!**

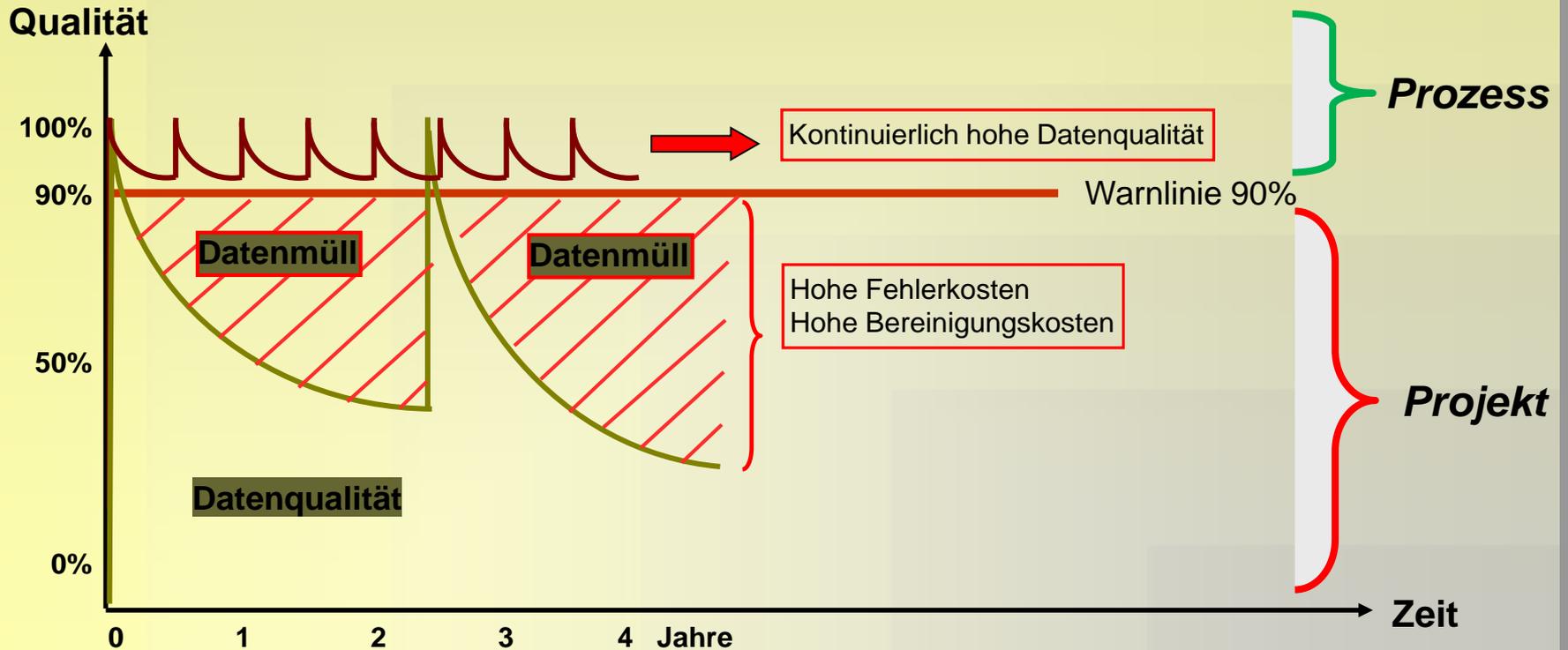
Hohe und niedrige Datenqualität bei Adressen



Datenqualitätsmanagement (DQM)

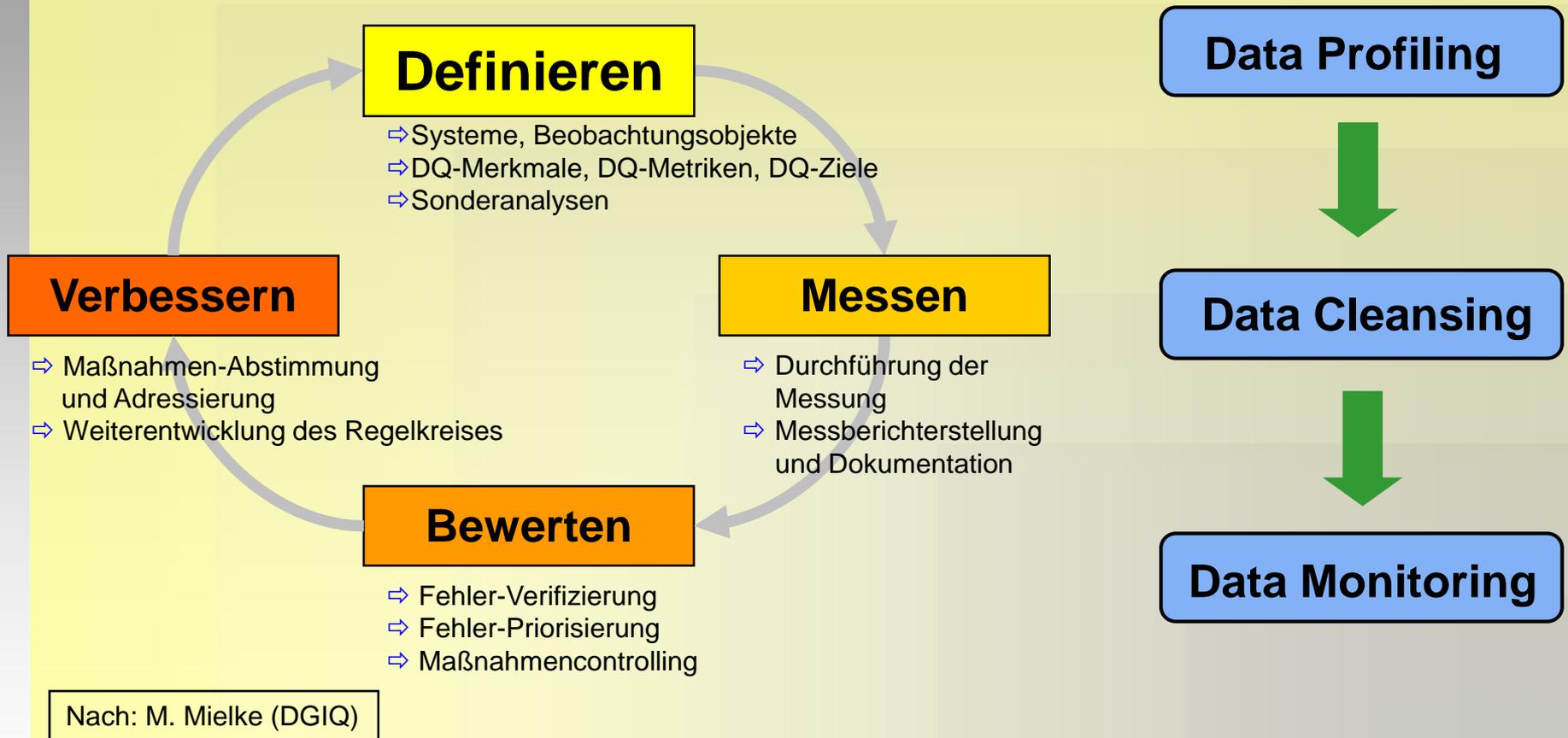
1. Prozessverantwortliche bestimmen für alle Schritte
2. Prozessbeschreibungen, Leitfäden, Rollen
3. Monitoring, z.B. Kennzahlen für Dauern, Fehler usw.
4. Konzepte für das Sprachenproblem (bei der Anlage)
5. Bewusstsein schaffen für Prozesse und Organisation!
6. usw.

Datenqualitätsmanagement (DQM)

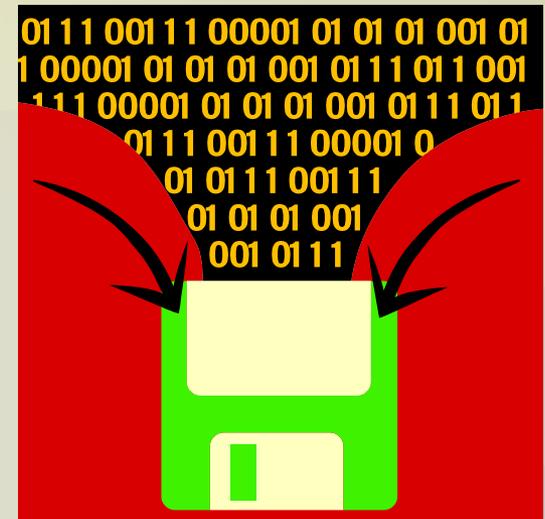


Datenqualitätsmanagement: Prozess statt Projekt

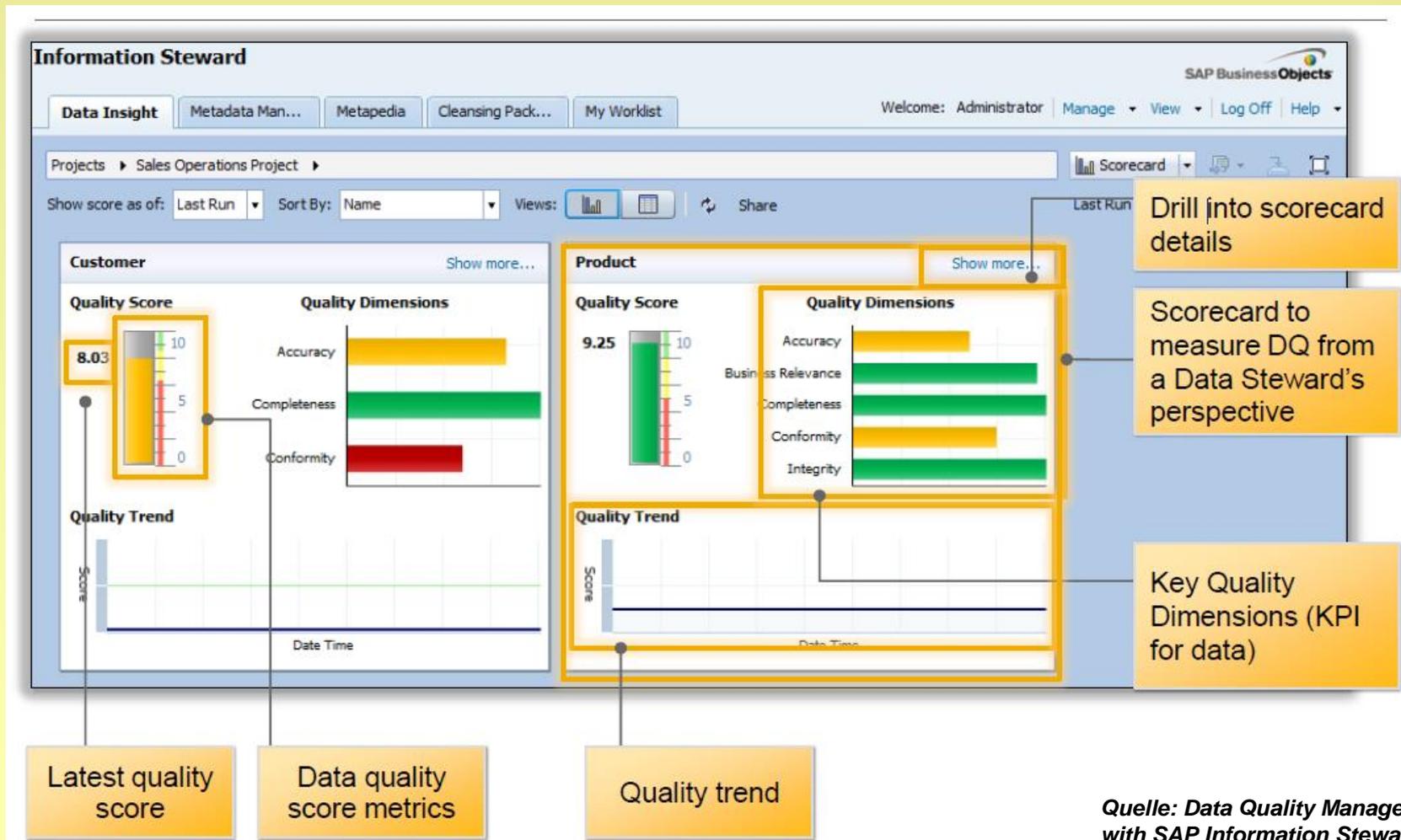
Der DQM-Prozess



- Wichtig ist die Analyse der bestehenden Daten und die Messung entsprechender Kennzahlen vor und nach einer Datenqualitäts-Maßnahme.
- Dadurch lassen sich **Kosten** und **Nutzen** belegen.
- Die Messung umfasst:
 - Qualitätsziele
 - Messverfahren
 - Methoden und Werkzeuge
 - Kennzahlen
 - Dokumentation



Beispiel: DQM mit dem SAP Information Steward



Quelle: Data Quality Management with SAP Information Steward and Data Services, Febr. 2013, SAP

Beispiel: Datenqualitäts-Metrik Materialstamm

Vollständigkeit	Anzahl leere Felder			
Grunddaten	8	0,4	3,2	
Vertrieb	19	0,3	5,7	
Werksdaten	7	0,3	2,1	
			11,0	Datenmüll Vollständigkeit
Fehlerfreiheit	Anzahl falscher Werte			
Grunddaten	6	0,4	2,4	
Vertrieb	5	0,3	1,5	
Werksdaten	3	0,3	0,9	
			4,8	Datenmüll Korrektheit
	Ergebnis der Qualitätsprüfung	Gewichtung	Ergebnis	
Vollständigkeit	11,0	0,6	6,6	
Fehlerfreiheit	4,8	0,4	1,92	
			8,5	Datenmüll gesamt

* bezogen auf 100 geprüfte Datensätze

Beispiel: Datenqualitäts-Messung 1

Material ändern (Einstieg)

Sichtenauswahl OrgEbenen Daten

Material

Änderungsnummer

- Entweder: Analyse der Datenbanktabellen (MARA usw.) direkt bei Neuanlage (Vollständigkeit usw.)

Oder:

- Änderung von Daten im Material (Tabellen MARA, MARC u.a.)
- Auswertung der Änderungsbelege (Tabellen CDHDR und CDPOS)
- Kritisch: Häufige Änderungen in kurzer Zeit!

Beispiel: Datenqualitäts-Messung 2

Selektionsmaske Tabellenanzeige (se16n)

Allgemeine Tabellenanzeige

Hintergrund Anzahl Einträge     Alle Eingaben  

Tabelle 

Texttabelle

Anzeigevariante

Maximale Trefferzahl

Änderungsbelegkopf
 Ohne Texte
 Einträge pflegen

Selektionskriterien

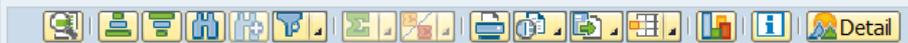
Feldname	O..	Von-Wert	Bis-Wert	Mehr	Ausgabe
Mandant					
Änderungsbelegobjekt					<input checked="" type="checkbox"/>
Objektwert					<input checked="" type="checkbox"/>
Belegnummer					<input checked="" type="checkbox"/>
Benutzer					<input checked="" type="checkbox"/>
Datum		02.10.2017			<input checked="" type="checkbox"/>
Uhrzeit					<input checked="" type="checkbox"/>
Transaktion					<input checked="" type="checkbox"/>
Änd.Nummer					<input checked="" type="checkbox"/>
Belegnummer					<input checked="" type="checkbox"/>

Beispiel: Datenqualitäts-Messung 3

Ergebnisliste Tabellenanzeige mit Detail (se16n)

CDHDR: Anzeige der gefundenen Einträge

Zu durchsuchende Tabelle: Änderungsbelegkopf
Anzahl Treffer:
Laufzeit: Maximale Trefferzahl:

 [Detail](#)

Objekt	Objektwert	Belegnr	Benutzer	Datum	Uhrzeit	TCode	Änd.Nr.	Belegnr	Kz	Änd.Objekt	SP	Feld der Laenge 3 Bytes
MATERIAL	000000000000001737	651556	HILDEBRAND	02.10.2017	21:01:49	MM02				U	DE	000

Detailanzeige

Feldname	Wert	Technischer Feldname	Wert unkonvertiert
Mandant	902	MANDANT	902
Änderungsbelegobjekt	MATERIAL	OBJECTCLAS	MATERIAL
Objektwert	000000000000001737	OBJECTID	000000000000001737
Belegnummer	651556	CHANGENR	0000651556
Benutzer	HILDEBRAND	USERNAME	HILDEBRAND
Datum	02.10.2017	UDATE	02.10.2017
Uhrzeit	21:01:49	UTIME	21:01:49
Transaktionscode	MM02	TCODE	MM02
Änderungsnummer		PLANCHNGNR	
Belegnummer aus geplÄnd.erzeugt		ACT_CHNGNO	
WAS_PLANND		WAS_PLANND	
Änderung Anw.Objekt	U	CHANGE_IND	U
Sprachenschlüssel	DE	LANGU	D
Feld der Laenge 3 Bytes	000	VERSION	000

Beispiel: Datenqualitäts-Messung 4

Selektionsmaske Tabellenanzeige (Position)

Allgemeine Tabellenanzeige

Hintergrund Anzahl Einträge Alle Eingaben

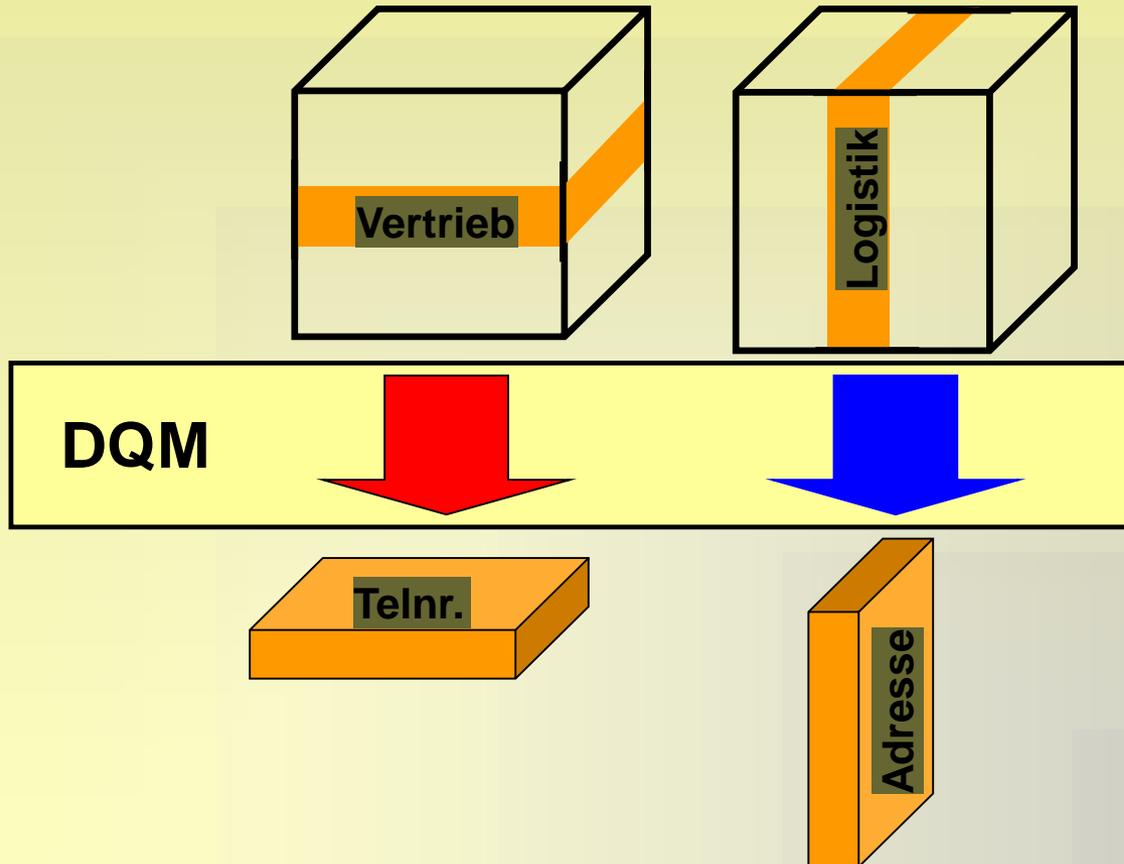
Tabelle Änderungsbelegpositionen
Texttabelle Ohne Texte
Anzeigevariante Einträge pflegen
Maximale Trefferzahl

Selektionskriterien

Feldname	O..	Von-Wert	Bis-Wert	Mehr	Ausgabe	Technischer Name
Mandant						MANDANT
Änderungsbelegobjekt					<input checked="" type="checkbox"/>	OBJECTCLAS
Objektwert					<input checked="" type="checkbox"/>	OBJECTID
Belegnummer		651556			<input checked="" type="checkbox"/>	CHANGENR
Tabellenname					<input checked="" type="checkbox"/>	TABNAME
Tab.Schlüssel					<input checked="" type="checkbox"/>	TABKEY
Feldname					<input checked="" type="checkbox"/>	FNAME
Änderungskz.					<input checked="" type="checkbox"/>	CHNGIND
Textkz.					<input checked="" type="checkbox"/>	TEXT_CASE
Einheit					<input checked="" type="checkbox"/>	UNIT_OLD
Einheit					<input checked="" type="checkbox"/>	UNIT_NEW
CUKY					<input checked="" type="checkbox"/>	CUKY_OLD
CUKY					<input checked="" type="checkbox"/>	CUKY_NEW
neuer Wert					<input checked="" type="checkbox"/>	VALUE_NEW
alter Wert					<input checked="" type="checkbox"/>	VALUE_OLD

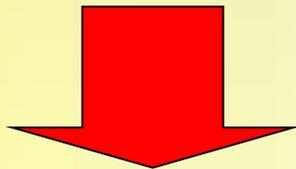
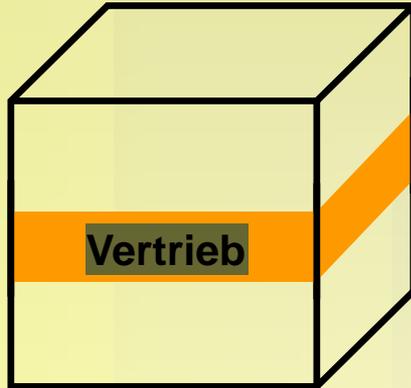
- Welche Kennzahlen verwenden Sie zur Messung der Datenqualität (DQ)?
- Wie wird die DQ ermittelt?
 - automatisch
 - semi-automatisch
 - manuell (Excel usw.)
- Wie oft wird die DQ-Messung vorgenommen?

Segmentierung des Datenbestandes



Nutzer haben unterschiedliche Anforderungen an die Qualität einzelner Datenfelder.
Daher: Segmentierung des Datenbestandes (Cluster) für gezielte DQ-Maßnahmen

Differenzierte Steuerung - Beispiel Telefonnummer



Vorher:

Kunden#	Firma	Telefon	eMail
79003	ABC AG	LA-906000	abc@ag.
80299	Marx SE		030-120911
81330	Uno GmbH	M/19202-0	
84556	Solo GbR	0771-1919	urbi@orbi.tv
88001	Haase	1209095	H@a.se

Nachher:

Kunden#	Firma	Telefon	eMail
79003	ABC AG	0871-906000	abc@ag.
80299	Marx SE	030-120911	
81330	Uno GmbH	089-19202-0	
84556	Solo GbR	0771-19189	urbi@orbi.tv
88001	Haase	040-90999	H@a.se

Kosten/Auswirkungen mangelhafter Datenqualität

- Höhere Prozess- und Bearbeitungskosten
- Mehraufwand der Mitarbeiter (Reklamationen, Nacharbeit usw.)
- Kosten der Kundenunzufriedenheit (falsche Firmierung, Name usw.)
- Beim Mailing: doppelter Prospekt an einen Empfänger kostet doppelt
- Durch korrekte Adressen weniger Rücksendungen „unbekannt verzogen“
- Forderungsmanagement: weniger „uneinbringbare“ Forderungen durch
 - Umzugsabgleich
 - oder
 - Abgleich gegen Negativdatei
- Die Informationssysteme sind hoch integriert (ERP, SOA, CRM, SCM, ...), daher wirken sich Fehler systemübergreifend aus

Nutzen/Vorteile hoher Datenqualität

- Voraussetzung für Compliance/Governance und Risk Management
- Senkung der Prozesskosten
- Reduktion des Datenvolumens und der IT-Infrastruktur
- Erhöhung der Kundenzufriedenheit und Kundenbindung durch
 - Richtige, einmalige Ansprache im Mailing
 - Bedarfsgerechte Angebote
- Verbesserung der Analysen und Auswertungen:
 - Ohne doppelte Kundenprofile
 - Mit eindeutigen Merkmalen
 - Die Kennzahlen stimmen!
- Hohe Datenqualität führt zu richtigen unternehmerischen Entscheidungen
- Die Wertschöpfungsprozesse sind agiler geworden und benötigen schnell gute Informationen

Beispiel Stammdatenpflegeprojekt



Projekte zur Verbesserung der Datenqualität lohnen sich in der Regel dann, wenn der **ROI** innerhalb von **zwei Jahren** erreicht wird.

Überträgt man dies beispielsweise auf einen Stamm von 400.000 Kunden, der 50.000 falsche, veraltete oder doppelte Adressen enthält (nur 12,5%!), und jeder Kunde pro Jahr 4 Briefe (Wert 10,- €) bekommt, so ergibt sich schon im ersten Jahr eine Ersparnis von 500.000,- €.

Ein Datenqualitätsprojekt würde sich unter den vorgestellten Prämissen rechnen, wenn es unter 1 Mio. € kostete.

Was kostet schlechte Datenqualität?

Quelle	# Datensätze	Datenmangel	in %	Fehlerhafte Datensätze	Kosten/Satz je Mailing	Kosten pro Aktion
DWH	200.000	Datenfehler	35,00%	70000	2,00 €	172.000,00 €
		Dubletten	8,00%	16000		
CRM	50.000	Datenfehler	25,00%	12500	2,00 €	33.000,00 €
		Dubletten	8,00%	4000		
Internet	30.000	Datenfehler	50,00%	15000	2,00 €	34.800,00 €
		Dubletten	8,00%	2400		
Summe	280.000				Summe	239.800,00 €

4 Aktionen/Jahr macht Gesamtkosten von ca. 959.200,00 € je Jahr

Welchen Nutzen hat ein Unternehmen von hoher DQ?

- DQ-Projekt mit einem Budget von **200.000,00 €** reduzierte die Datenfehler im Data Warehouse auf 15% bei durchschnittlich 2% Dubletten.
- Kostenersparnis bei 4 Aktionen im Jahr: **416.000,00 €**
- Kostenreduktion je Mailing: 43% (einfache Ersparnis 104.000,00 €)

Quelle	# Datensätze	Datenmangel	in %	Fehlerhafte Datensätze	Kosten/Satz je Mailing	Kosten pro Aktion
DWH	200.000	Datenfehler	15%	30000	2,00 €	60.000,00 €
		Dubletten	2%	4000	2,00 €	8.000,00 €
CRM	50.000	Datenfehler	25%	12500	2,00 €	25.000,00 €
		Dubletten	8%	4000	2,00 €	8.000,00 €
Internet	30.000	Datenfehler	50%	15000	2,00 €	30.000,00 €
		Dubletten	8%	2400	2,00 €	4.800,00 €
Summe	280.000				Summe	135.800,00 €

Welcher ROI ist bei DQ-Projekten zu erwarten?

Ohne ROI-Berechnungen geht nichts - sollte man meinen.
Aber weshalb fehlen dann in vielen Unternehmen aussagekräftige
Informationen über die Ist-Kosten von IT-Prozessen?

ROI = Return on Investment = $((\text{Erfolg} - \text{Kosten}) / \text{Kosten}) * 100$

Erfolg = $104.000,00 * 4 = 416.000,00$

Kosten = $200.000,00$

ROI = $((416.000 - 200.000) / 200.000) * 100 = 108\%$

Nutzen-Aufwands-Verhältnis

$416.000 / 200.000 = 2,08 : 1$

Das Nutzen/Aufwands-Verhältnis bei DQ-Projekten ist in der Regel nur im
Nachhinein bestimmbar sollte aber bei mindestens 2:1 (Erfolg zu Kosten) liegen.

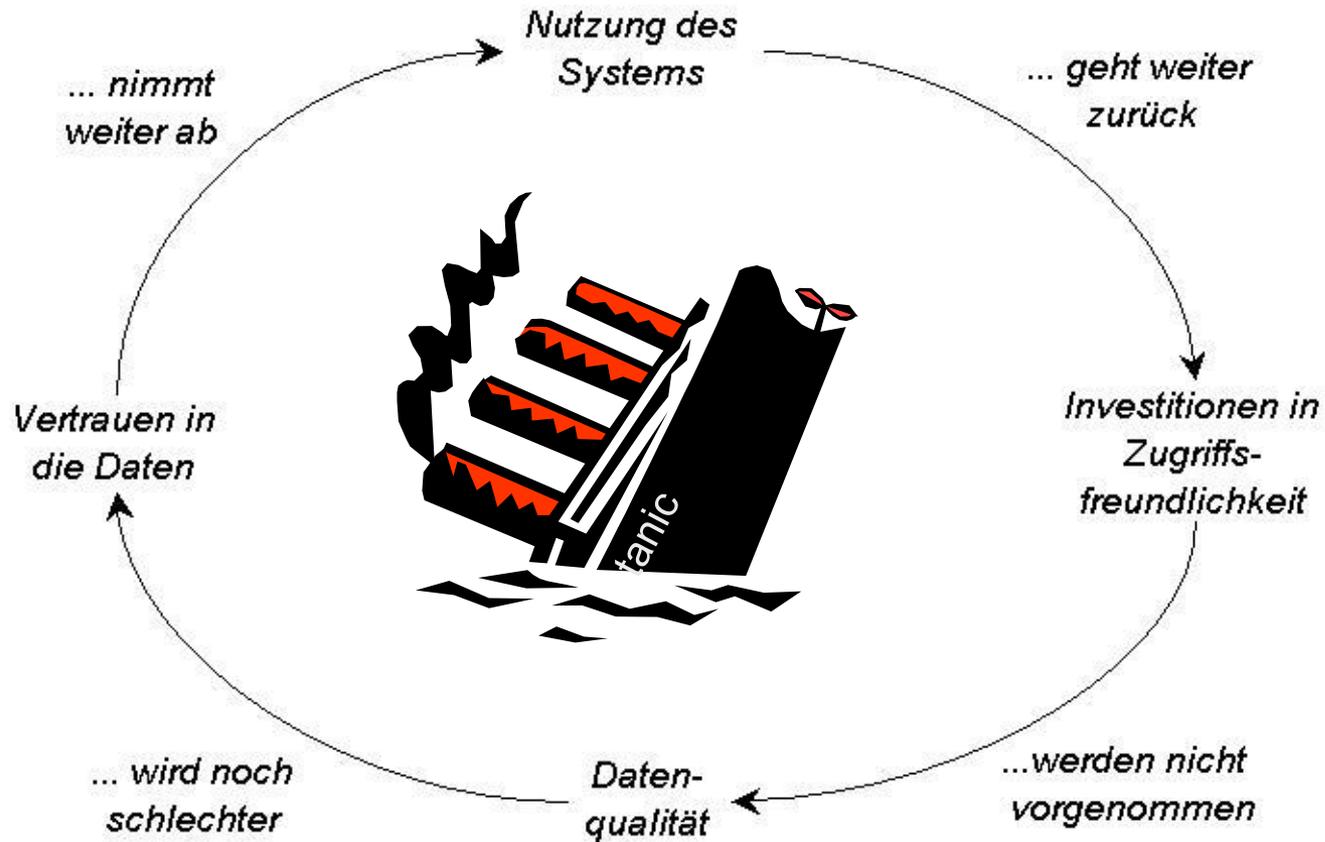
Nutzen und Kosten

Die nachträgliche Verbesserung von mangelhaften Daten kostet ein Mehrfaches im Vergleich zur korrekten Erfassung.

Kosten sind nicht immer exakt quantifizierbar, beispielsweise:
Prozess- und Bestandskosten,
Kosten der Nicht-Lieferfähigkeit (stock out costs),
Kosten der Kundenunzufriedenheit.

Allein die Optimierung der Bestände – d.h. die korrekte Einstellung der Parameter – führt in der Praxis zu einem geringeren Umlaufvermögen, geringeren Bestandskosten (Kapitalbindung, Lagerhaltung, Personal, Verwaltung, Verlust, Versicherung) und verbesserter Lieferfähigkeit.

Auswirkungen schlechter Datenpflege (Probst et al. 1999)



Gliederung 2. Seminartag

1. Kurze Wiederholung, die Top 10 Fehler der Stammdatenpflege
2. Prozesse mit Stammdaten
3. Organisation der Stammdatenpflege
4. Stammdatenqualität ist kein Zufall!
5. Neuerungen im SAP-Umfeld
6. Zusammenfassung des Seminars

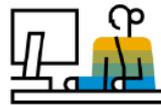


Entwicklung zur "Intelligence Era"

The Digital Era is evolving into The Intelligence Era



Mainframe & PCs
1960s – 1980s



Client Server & Internet
1990s - 2000s



Cloud, Mobile & Big Data
2000s - 2010s



Intelligent Technologies
2010s - 2020s

ENABLING TECHNOLOGIES

- Transistors & silicon revolution
- Large scale Mainframe Computing adoption
- Emergence of PC's
- Plant floor automation

- Widespread PC adoption
- Broadband Internet
- ERP and business process technologies

- Mobile & Smartphone ubiquity
- Cloud Computing
- Social Networks
- Big Data

- Machine learning (ML) and artificial intelligence (AI)
- Internet of things (IoT) and distributed computing
- Blockchain

CUSTOMER VALUE CREATION

Industrial
Automation

Business Process
Automation

Digital
Transformation

Intelligent
Enterprise

Quelle: SAP

“Intelligent Enterprise” – Capabilities / Outcomes

Next Practices: Capabilities and outcomes driven by Intelligent Enterprise

Capabilities



Visibility

the ability to collect and connect data that was previously siloed and to recognize unseen patterns



Focus

the ability to simulate the impact of potential options and direct scarce resources to the areas of maximum impact



Agility

the ability to respond faster to changes in the marketplace or the business and to pivot business processes toward the right customer outcomes

Outcomes



Do more with less and empower employees

through process automation and by freeing up people to do more meaningful work



Deliver best-in-class customer experience

by anticipating and proactively responding to end-customer needs



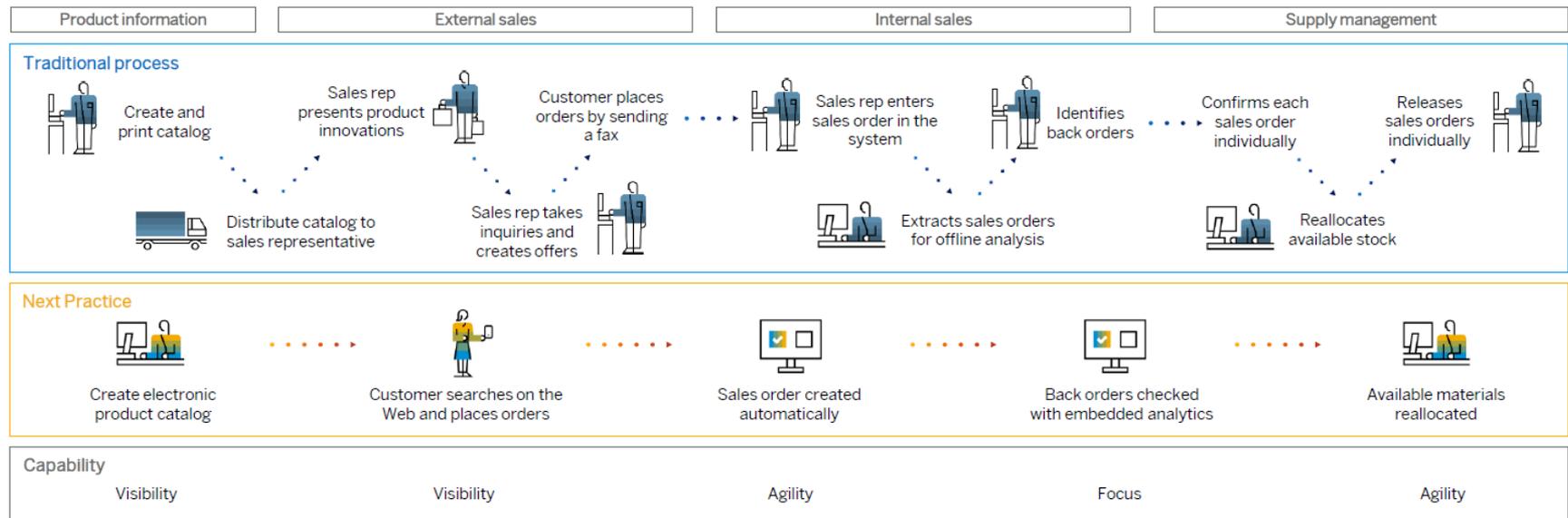
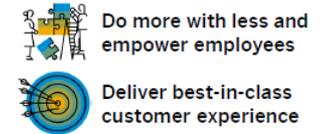
Invent new business models and revenue streams

by monetizing data-driven capabilities and applying core competencies in new ways

Quelle: SAP

Beispiel 1 für "Intelligent Enterprise"

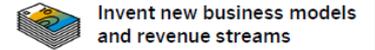
Next Practices Example: Real-time supplier and demand management in IM&C



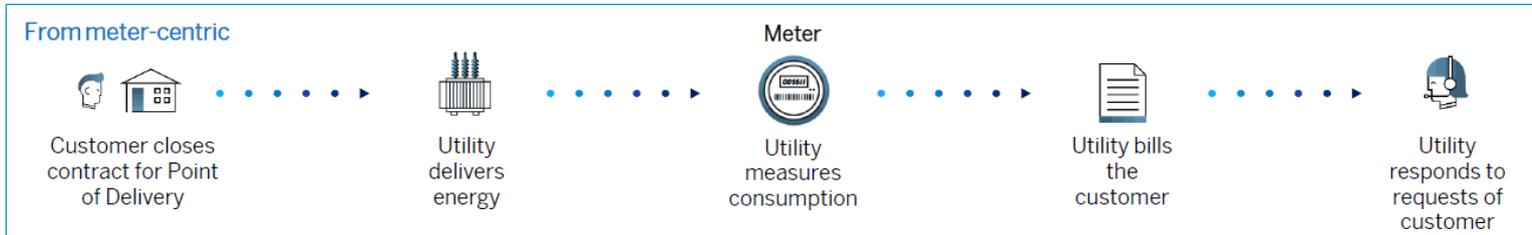
Quelle: SAP

Beispiel 2 für "Intelligent Enterprise"

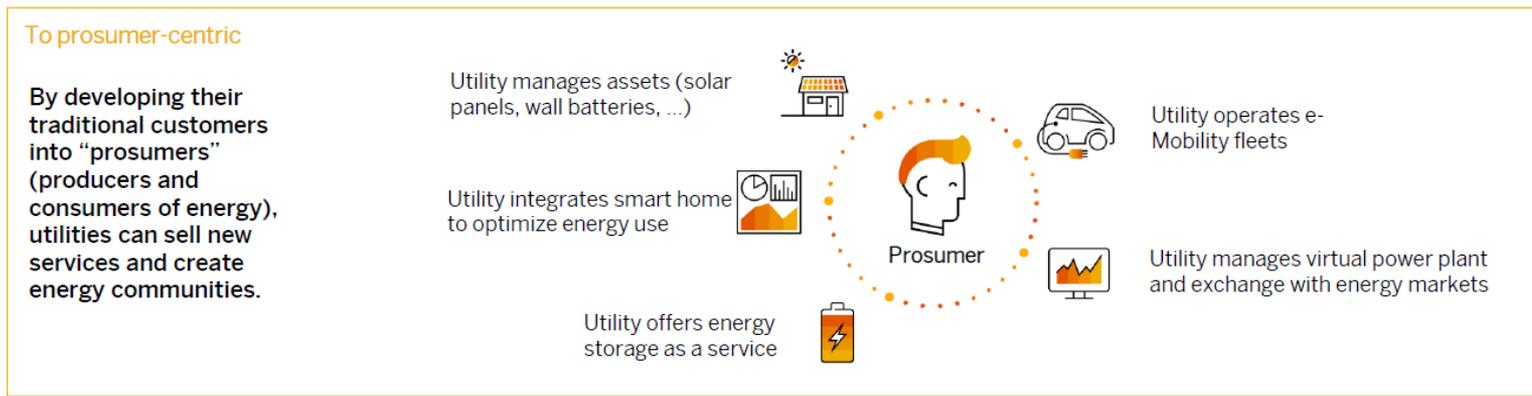
Next Practices Example: Transform the Utilities Value Chain and Business Model



From meter-centric



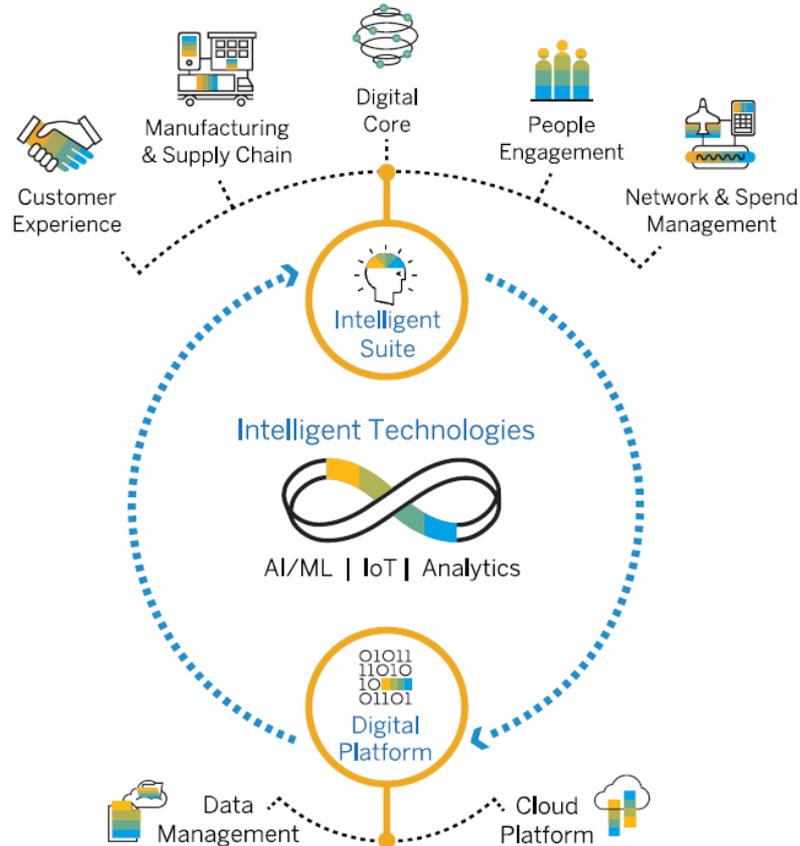
To prosumer-centric



Quelle: SAP

Strategie der SAP für die “Intelligent Enterprise”

SAP Strategy – Deliver the Intelligent Enterprise



THE INTELLIGENT ENTERPRISE
features **3 KEY COMPONENTS**:

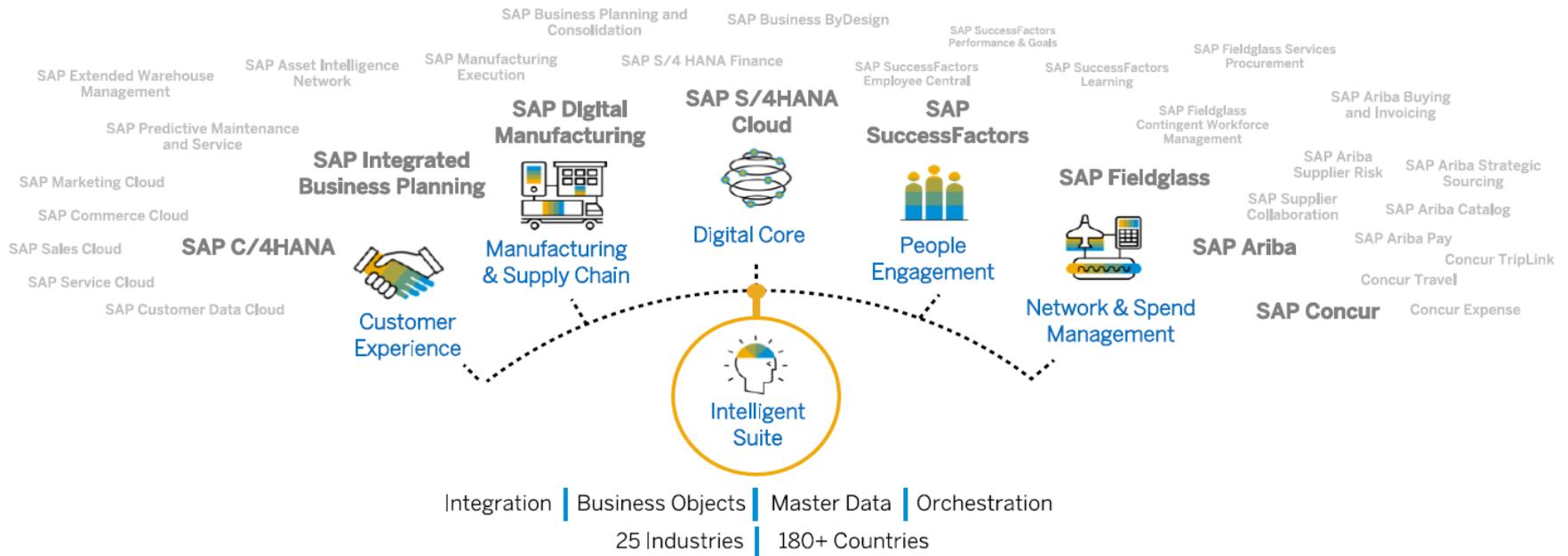
- 1 Intelligent Suite
- 2 Digital Platform
- 3 Intelligent Technologies

Quelle: SAP

Strategie der SAP 2

Intelligent Suite: Deliver intelligence across value chains

Intelligent applications for every line of business



Out-of-the-box integration leveraging SAP Cloud Platform, the SAP Analytics Cloud solution, and a common data foundation with SAP HANA and SAP Data Hub

Best-in-class UX with **consistent experience** across the entire portfolio

Modular, making it easy to consume and cost-effective to operate.

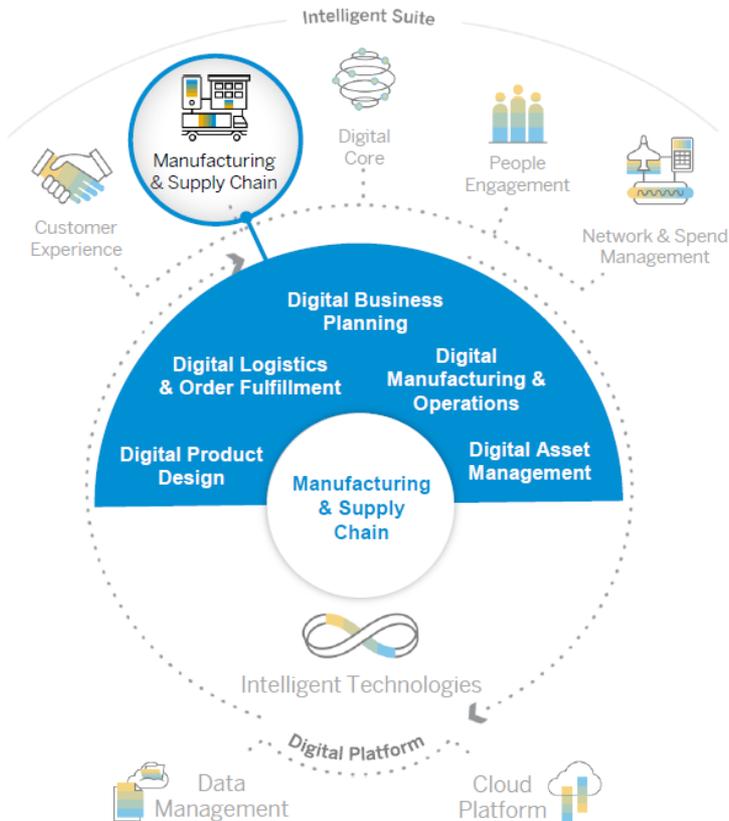
Easy to extend, allowing customers and partners to customize solutions quickly

Intelligence embedded in the applications making the workflows smarter

Quelle: SAP

Strategie der SAP – Manufacturing & Supply Chain

Manufacturing & Supply Chain: Powering the digital supply chain of one



Plan and deliver for individuals, to increase customer loyalty

Drive responsive, customer-centric processes based on actual demand from forecasts, POS information, and sentiment analysis.

[\(Monsanto, Corning, Microsoft\)](#)

Increase efficiency with predictive business processes

Design, make, and maintain smarter products and assets by creating a digital twin of your business to predict issues, opportunities, and changes in supply and demand.

[\(Kaeser Kompressoren, Trenitalia\)](#)

Increase throughput and utilization through smart automation

Rethink manufacturing and logistics processes to enable automation through Industry 4.0 technologies such as robotics, drones, AI, and machine learning.

[\(Caterpillar\)](#)

Total visibility for improved customer service

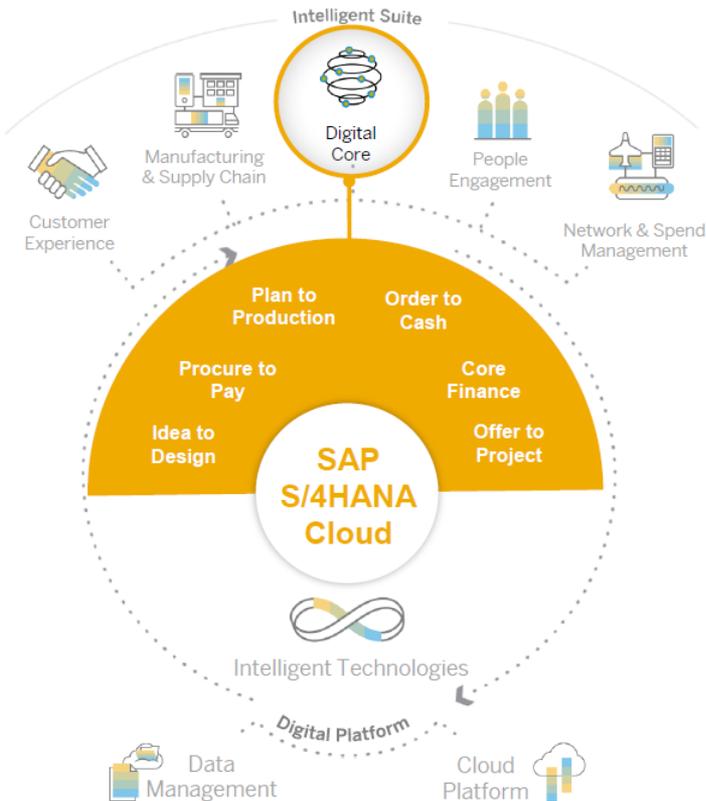
Analyze and manage, in real-time, across every role in the extended supply chain to enable guaranteed outcomes, informed customers, and risk reduction.

[\(Microsoft\)](#)

Quelle: SAP

Strategie der SAP S/4 HANA

SAP S/4HANA Cloud: Core to the intelligent enterprise



Operate consistently at the speed of thought

Connect teams with modern, integrated processes to ensure complete, consistent information across your organization so you can operate at the speed of thought.

[\(MOD Pizza\)](#)

Maximize resource utilization

Use intelligent automation to make the most of your resources at all times – from capital, to talent, to inventory, and beyond – and adjust to new needs with maximum agility.

[\(Delaware Consulting\)](#)

Gain unprecedented insight into your business

Deliver total visibility and instant insights across the finance value chain and your supply chain with an ERP that recommends, predicts, and solves.

[\(SMA Railways\)](#)

Drive new levels of productivity and efficiency

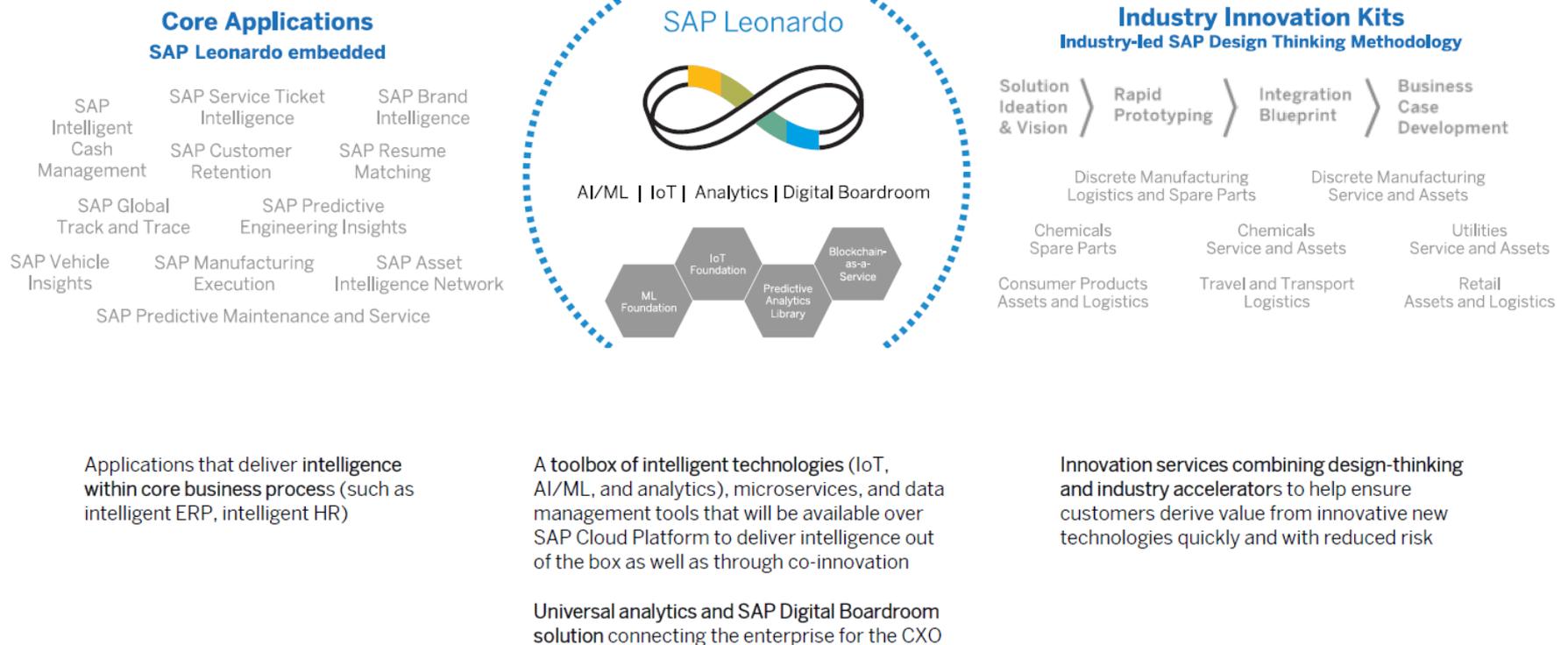
Help employees make faster and better decisions with the world's first hands-free ERP, enabled with a digital assistant you can speak to and hear from.

[\(SAP CoPilot\)](#)

Quelle: SAP

Strategie - Leonardo

Intelligent Technologies: SAP Leonardo everywhere



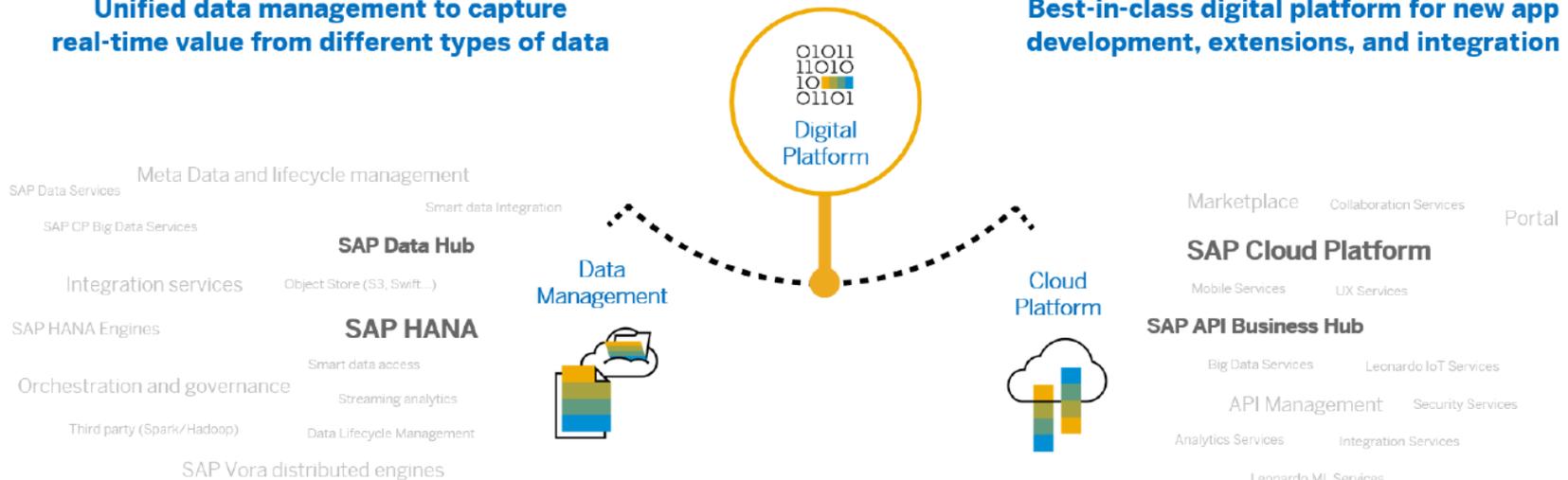
Quelle: SAP

Strategie – Digital Platform

Digital Platform: Unlock data-driven intelligence and innovation

Unified data management to capture real-time value from different types of data

Best-in-class digital platform for new app development, extensions, and integration



Next-generation data management expands SAP HANA in-memory database to address **structured and unstructured data use cases and external data**

SAP HANA powers SAP applications as the foundation of **high-performance data warehousing and analytics**

SAP Data Hub provides **data orchestration and metadata management** across heterogeneous data sources

Platform for **extending the business processes** of the Intelligent Suite and enabling new innovations

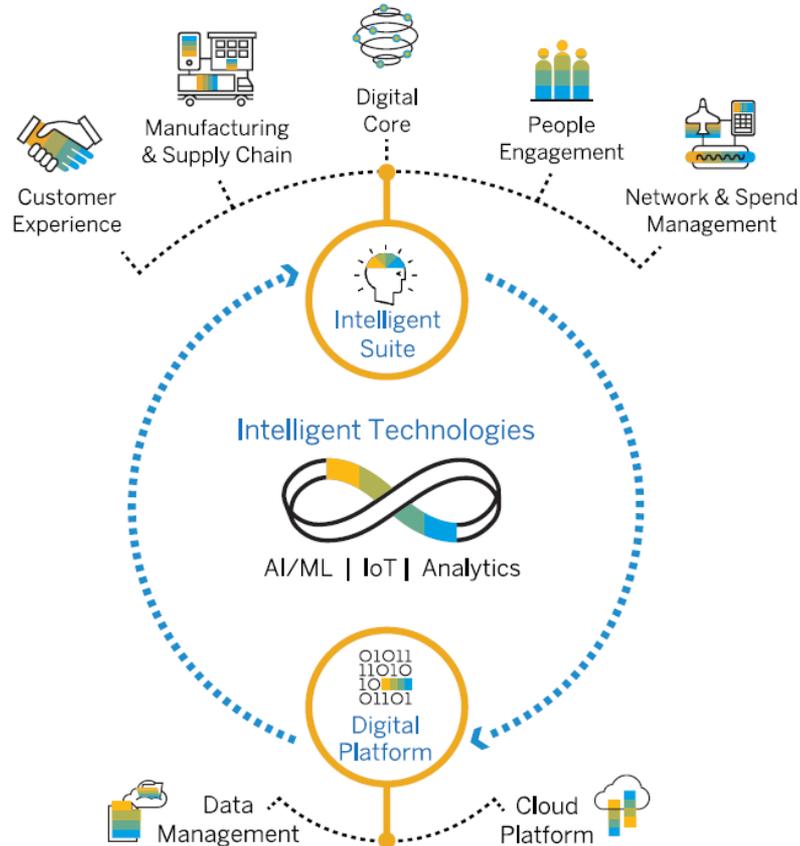
Delivering deep data and process integrations through **APIs and microservices**

Marketplace for ecosystem to build new innovations leveraging APIs and business services

Quelle: SAP

Einstieg S/4 HANA

SAP Strategy – Deliver the Intelligent Enterprise

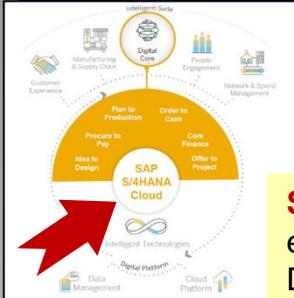


THE INTELLIGENT ENTERPRISE features **3 KEY COMPONENTS**:

- 1 Intelligent Suite
- 2 Digital Platform
- 3 Intelligent Technologies

Quelle: SAP

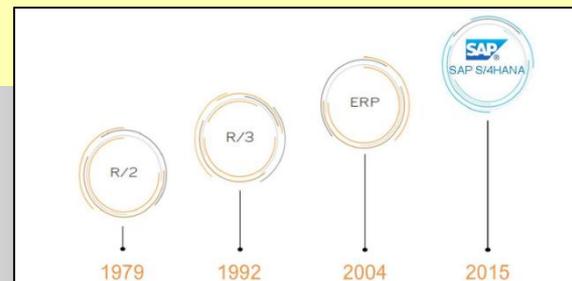
Was versteht man unter



SAP HANA: *High Performance Analytic Appliance*; englisch für Hochleistungsanalyseanwendung ist eine Entwicklungsplattform von SAP für Softwareanwendungen, die im Kern aus einer In-Memory-Datenbank besteht. Es handelte sich dabei ursprünglich um eine Appliance, d. h. eine Kombination aus Hardware und Software, die mit Hilfe der In-Memory-Technik den gegenüber der Festplatte erheblich schneller zugreifbaren Arbeitsspeicher des Computers zur Datenspeicherung nutzt. Verglichen mit herkömmlichen Anwendungen ermöglicht sie Auswertungen großer Datenmengen mit höherer Performance.

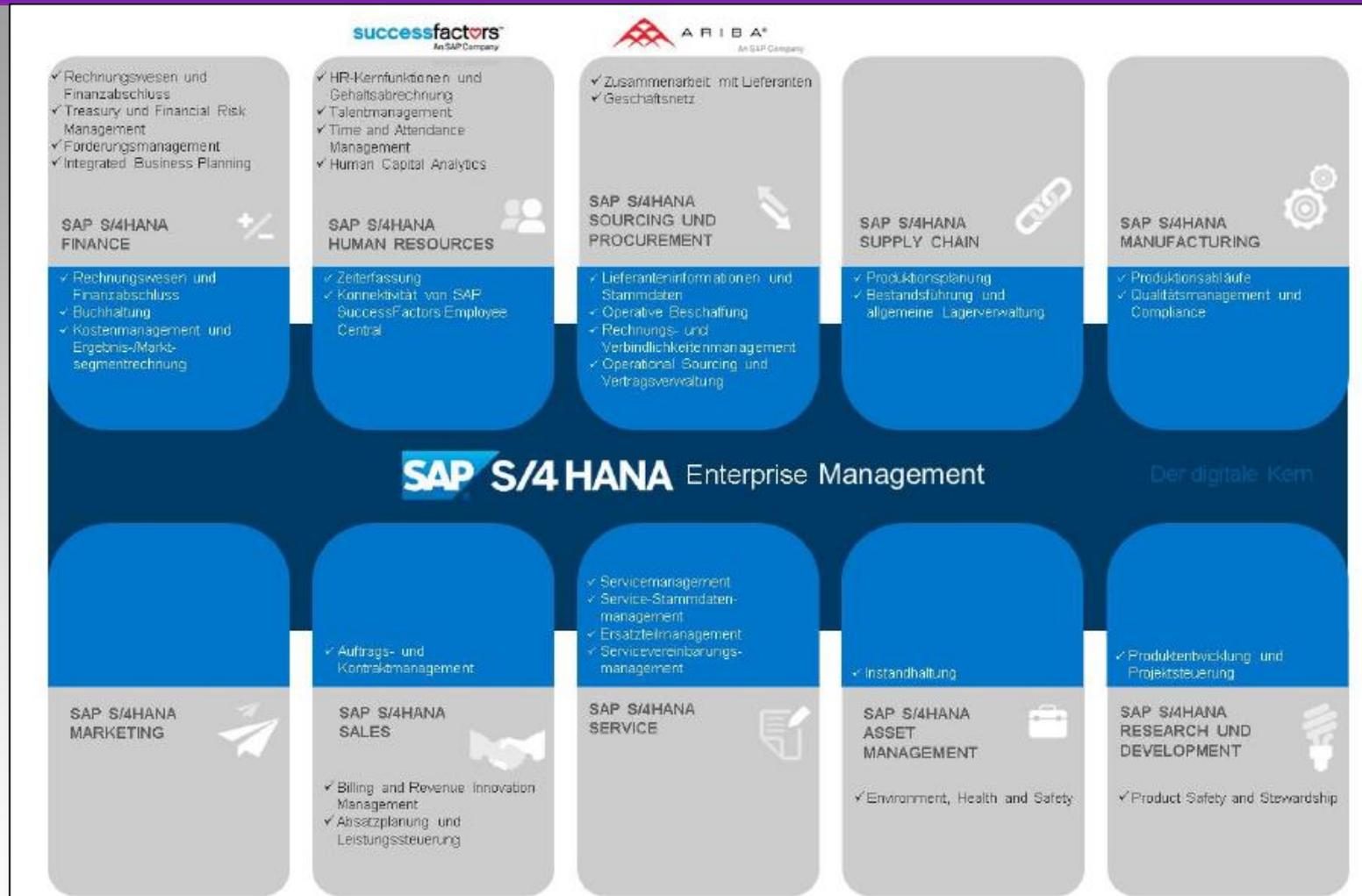
S/4 HANA: **SAP S/4HANA** ist der Nachfolger des bisherigen Kernprodukts der Firma SAP SE. Das S steht dabei für *simple*, die 4 für die *vierte* Produktgeneration und *HANA* für die zugrunde liegende Datenbanktechnologie. SAP erweitert mit SAP S/4HANA die bestehende ERP-Software-Produktlinie, die alle alltäglichen Prozesse eines Unternehmens abdeckt. Die ERP-Software bietet sowohl Funktionen des täglichen Geschäfts als auch Industrielösungen. Ebenfalls sind die typischen SAP-Produkte enthalten (SAP SRM, SAP CRM und SAP SCM).

Die neue SAP Business Suite 4 nutzt die neue SAP-HANA-Datenbank. Daher kommt der Name des Produkts, SAP S/4HANA. Dagegen unterstützen die bisherigen SAP-Lösungen (R/3, ERP) ebenso Datenbanken von Oracle, Microsoft und IBM.



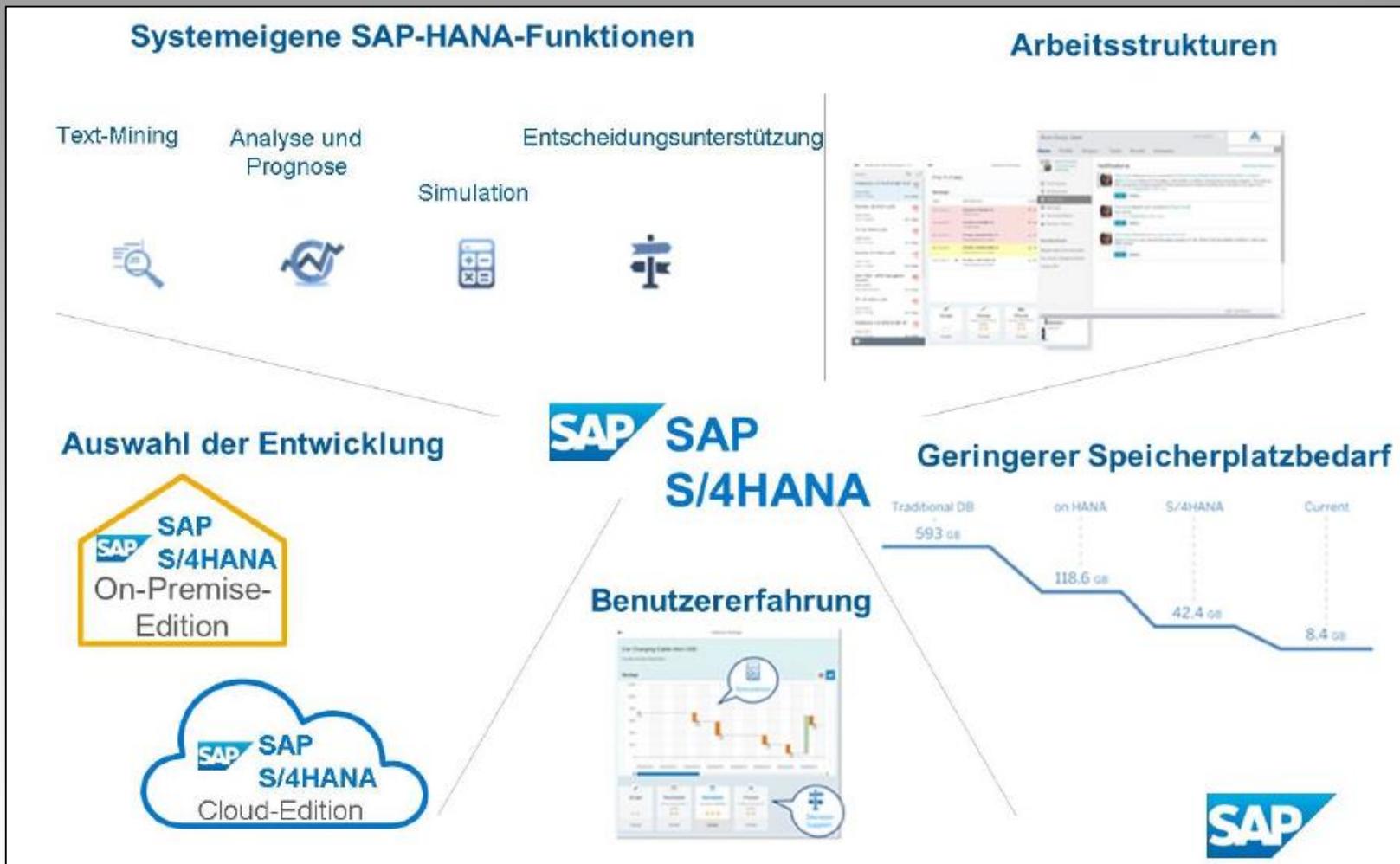
Quelle: Wikipedia, SAP

S/4 HANA im Überblick



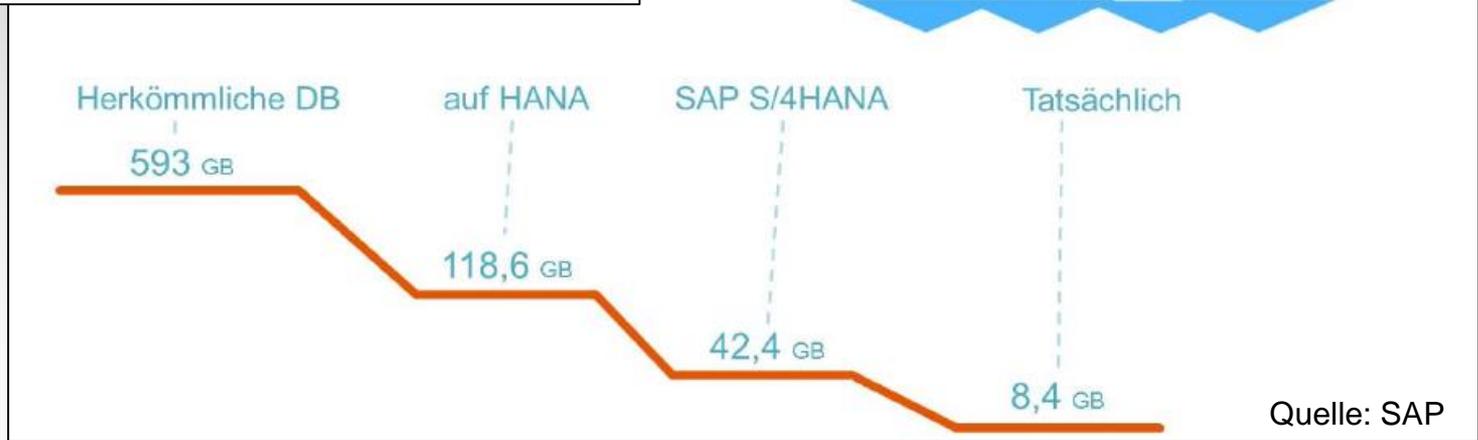
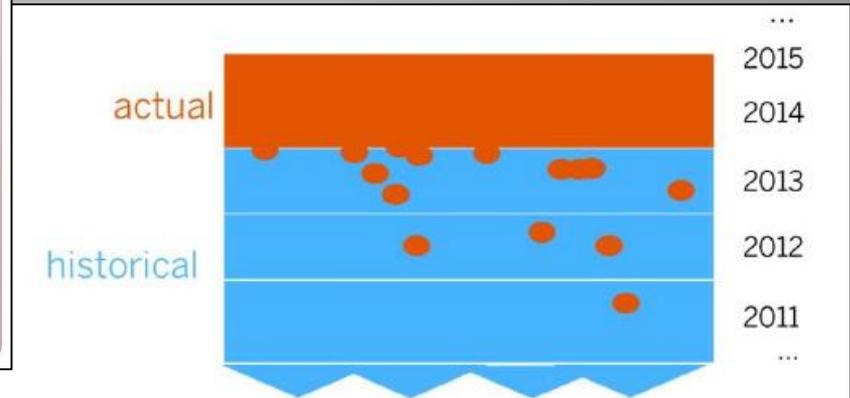
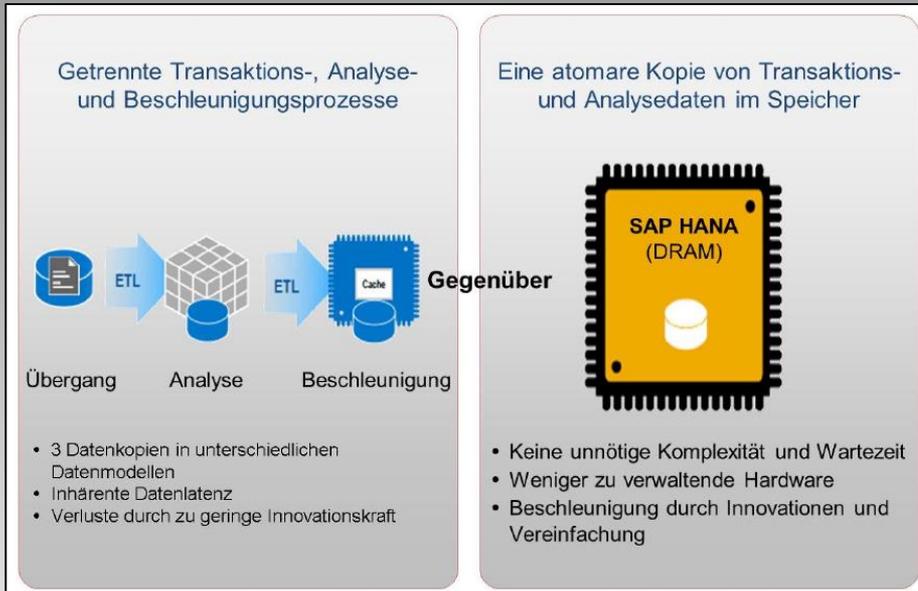
Quelle: SAP

Schlüsselaspekte von SAP S/4 HANA



Quelle: SAP

Zusammenführung von OLAP und OLTP



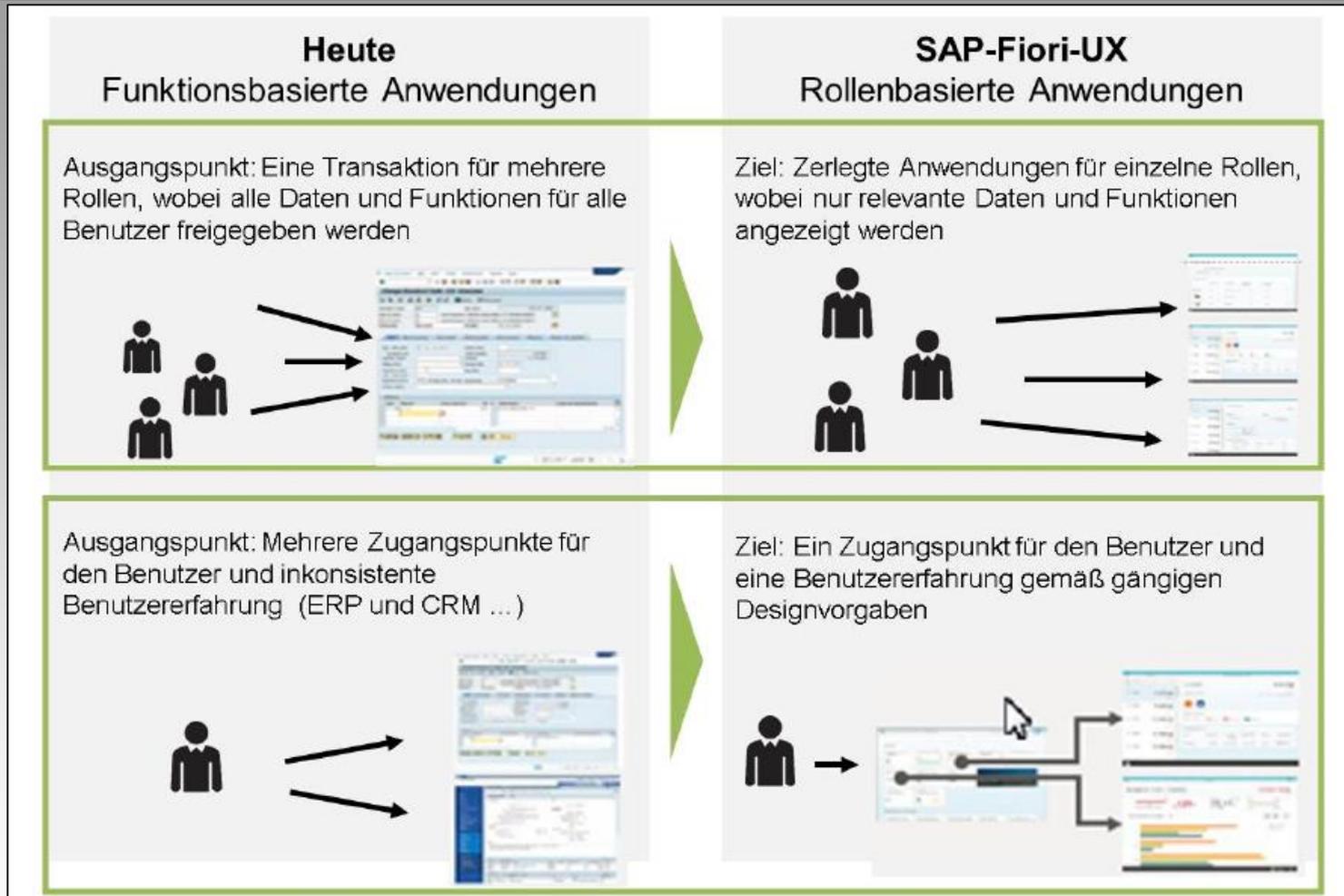
SAP S/4 HANA – wichtige Innovationen in der Logistik



- In der Materialbedarfsplanung (MRP) eine schnellere Materialbedarfsplanung und ein neues Arbeitsmodell für MRP-Controller
- In der Bestandsführung ein vereinfachtes Datenmodell, das den Durchsatz erhöht und flexible Analysen auf detaillierter Ebene ermöglicht
- In der Materialbewertung der Wegfall von Sperren und ein erhöhter Durchsatz für den Standardpreis unter Verwendung des Material-Ledger
- In der Verfügbarkeitsprüfungs- und Rückstandsbearbeitung wird ein neuer Algorithmus für die Verfügbarkeitsprüfung (ATP) verwendet, der auf den in SAP HANA integrierten Massenbuchungen basiert
- In der Kapazitätsplanung wird PP/DS parallel zu SAP S/4HANA verwendet
- Im Auftragsmanagement und in der Fakturierung kann der Auftragsabwicklungsprozess durchgängig überwacht werden; Ausnahmen können behandelt werden, und es stehen Informationen zur Ausnahmebehandlung bereit
- In der Beschaffung eine gesteigerte Effizienz der Procure-to-Pay-Prozesse, Apps für Analysen und Ausgaben-KPIs sowie Integration des Ariba-Network in das Bestellwesen

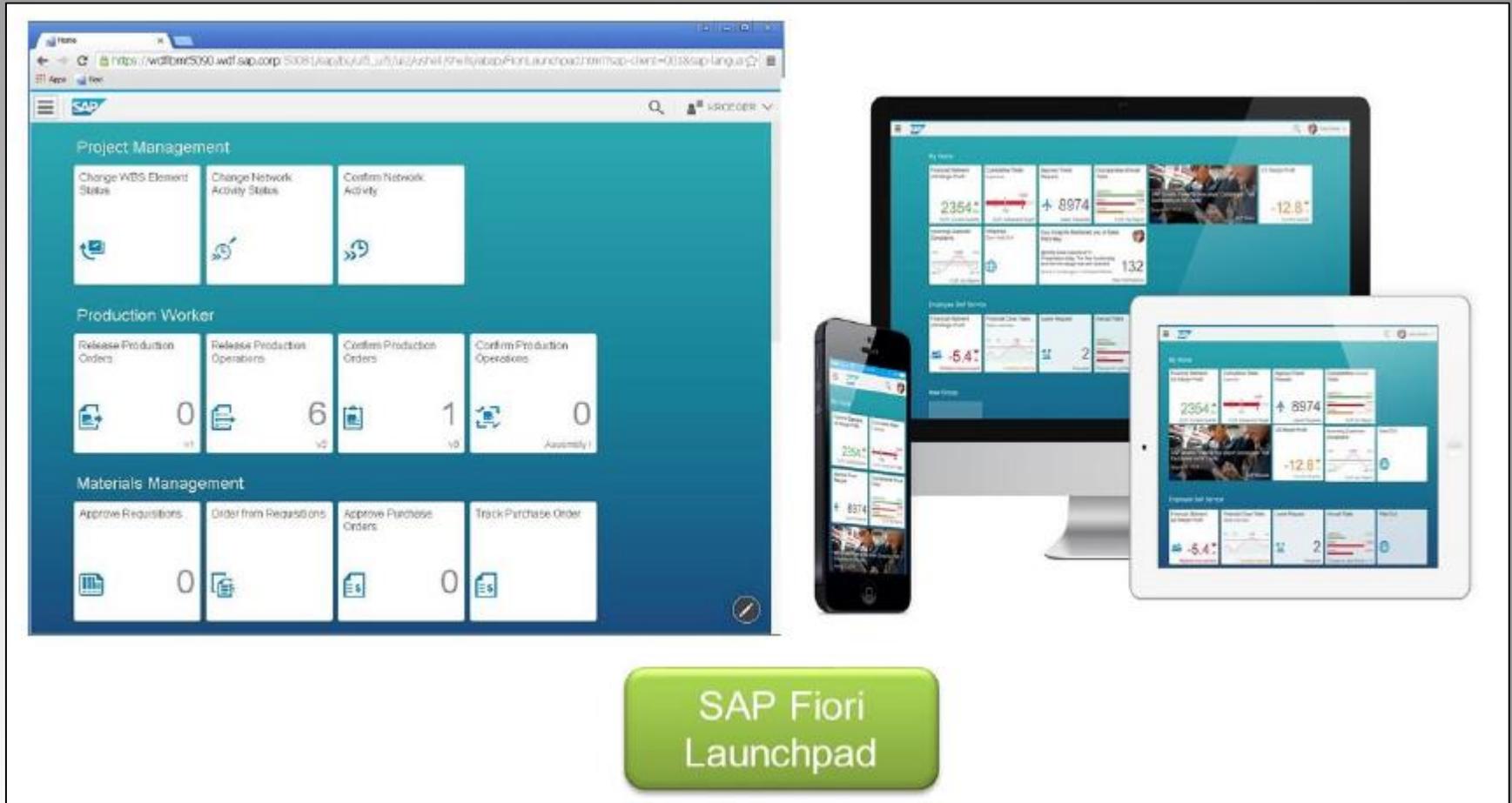
Quelle: SAP

SAP-Fiori-UX



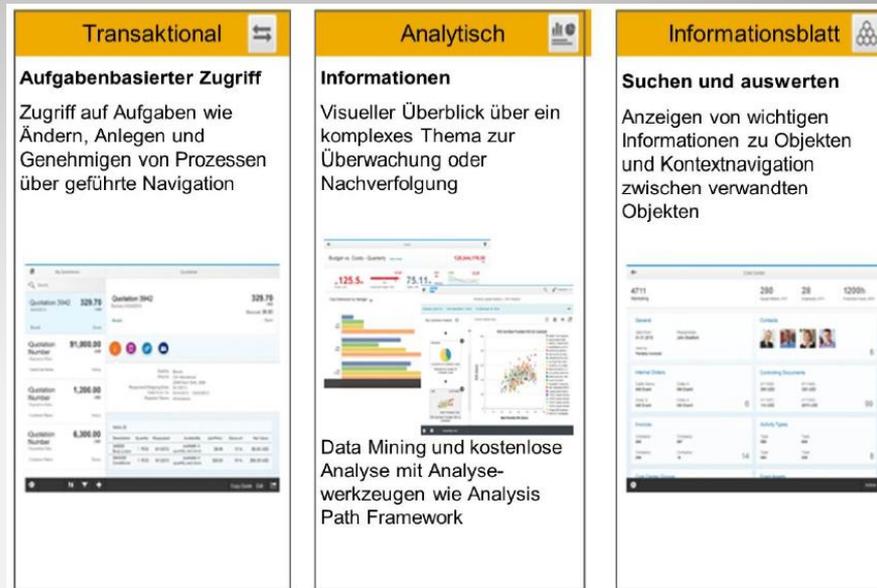
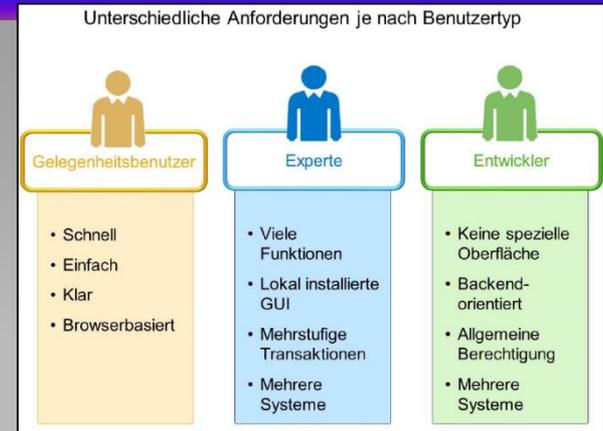
Quelle: SAP

Fiori - Launchpad



Quelle: SAP

Zum Konzept der Fiori - Oberfläche



Quelle: SAP

Beispiel für die Fiori - Oberfläche

The image displays the SAP Fiori 'Monitor Material Coverage' application interface. At the top, a navigation menu contains three tiles: 'Monitor External Requirements', 'Monitor Material Coverage' (highlighted with a red border), and 'Maintain MRP Controllers'. The main content area is titled 'Monitor Material Coverage' and features a 'Material List' section with a dropdown for 'Shortage Definition' set to 'MRP Standard' and a 'Time till Shortage (All)' filter. Below this is a table of results showing materials with their respective stock availability visualized by green bars. A large blue arrow points from the 'Monitor Material Coverage' tile in the navigation menu to the main application view.

Material Details View (Left Panel):

Materials (1) | Material Details | T-F107 (Plant 1010)

Search: T-F107
Extreme Group 07
Plant 1010

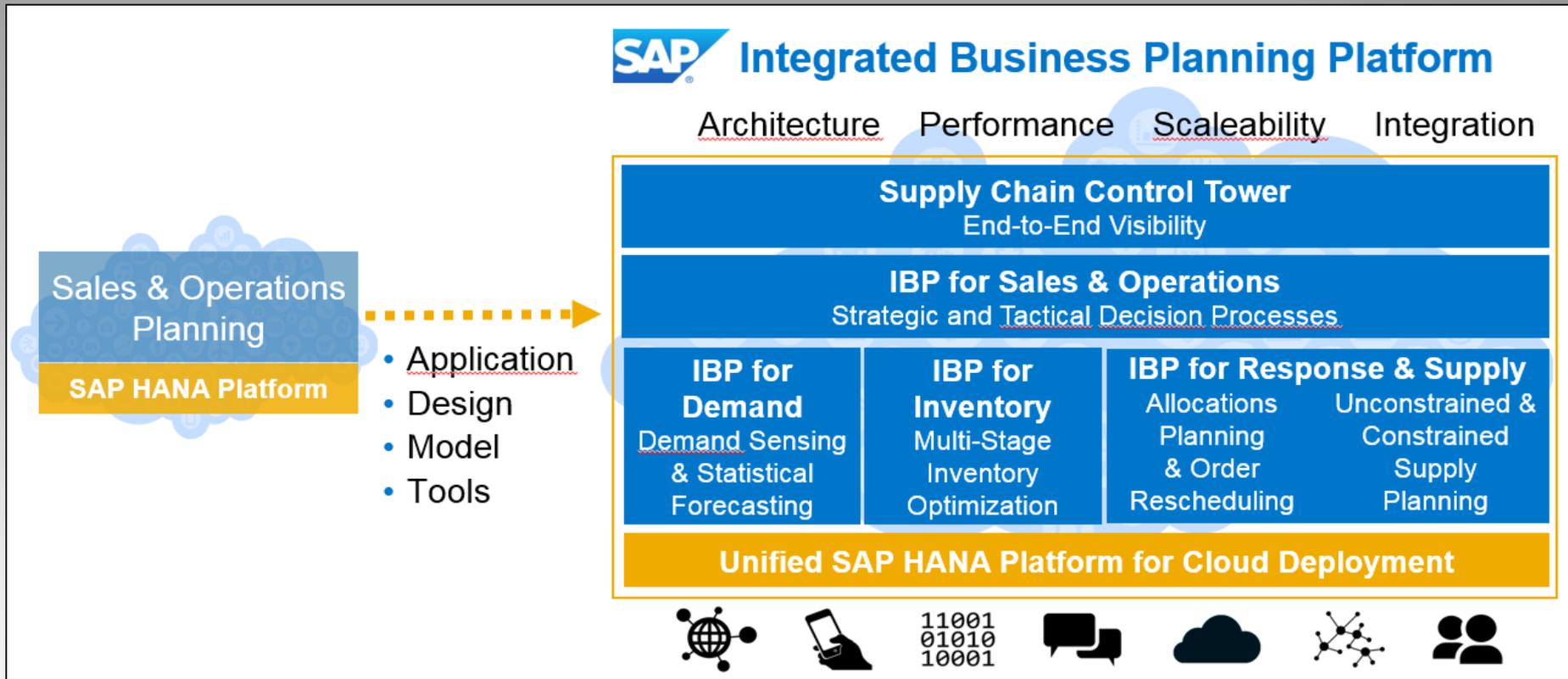
Stock / Requirements List (0 Shortages)
Shortage Definition: MRP Standard

The system cannot propose solutions for material's produced in-house.

Date	MRP Element	Quantity	Available
	Stock No Safety Stock	10 PC	10 PC
29.03.2...	IndReq VSF Planning with Final Assembly	10 PC	0 PC
01.04.2...	PldOrd 139 Make-to-stock	10 PC	10 PC
04.04.2...	IndReq VSF Planning with Final Assembly	10 PC	0 PC
11.04.2...	PldOrd 140 Make-to-stock	10 PC	10 PC

Quelle: SAP

Integrated Business Planning – die neue Planungsplattform



Quelle: SAP

Wichtige Features des IBPs

ONE INTEGRATED MODEL

Real-time insight & monitoring



Real-time planning and simulation capabilities



Integrated business processes & value chain



Flexible data model and pre-built templates



Embedded social collaboration platform



State-of-the-art UX with SAP Fiori and Microsoft Excel



STATE-OF-THE-ART ARCHITECTURE BASED ON SAP HANA

Quelle: SAP

Integrierte Betrachtung – im Überblick

All modules are running on same data model with no need for Data Transformations. This is a key enabler for more frequent and integrated planning cycles on all levels and across all areas

Operational Level

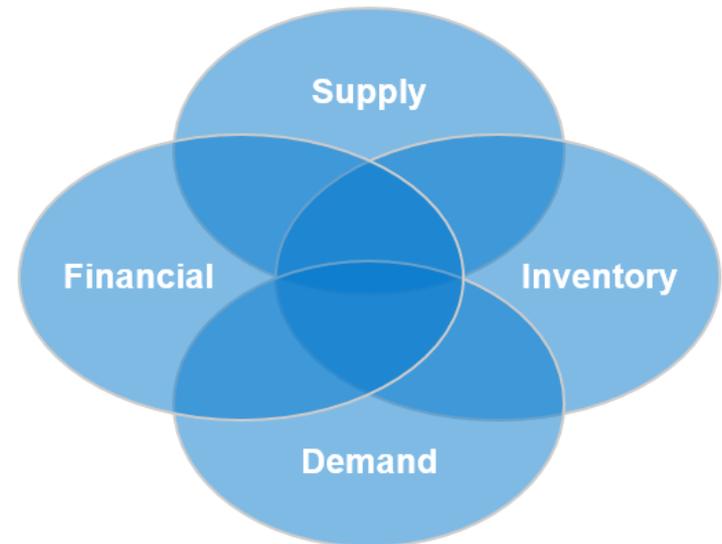
- Focus on Responsiveness
- 1-1 Collaboration with Quick Decision Handling

Tactical Level

- Focus on actuals vs plan deviations and specific kpi performance
- Structured collaboration with executive review

Strategic Level

- Focus on financial objectives
- Cross-organizational collaboration on executive level



Quelle: SAP

Integrierte Betrachtung – im Detail

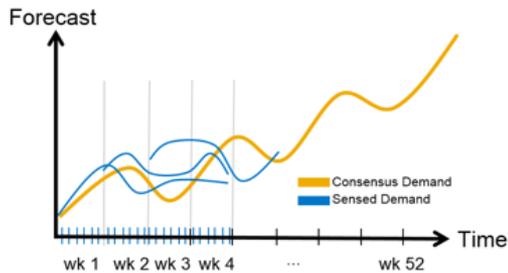


Quelle: SAP

Verwendung neuer Planungsalgorithmen

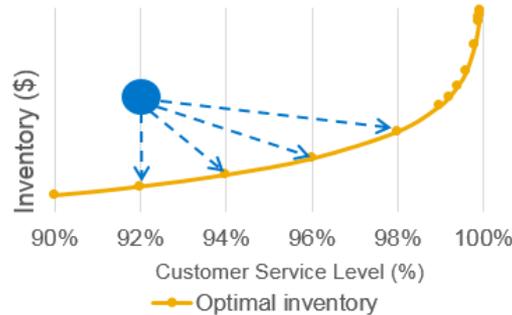
New and sophisticated planning algorithms address the changing focus in supply chain planning

Demand Sensing



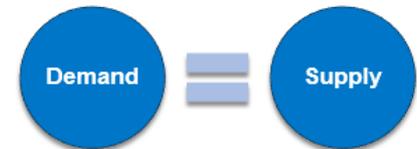
More accurate, daily demand plans for the short-term horizon of 4-6 weeks

Inventory Optimization



Most-efficient inventory deployment to meet service level targets

Fast, priority-based Response Management



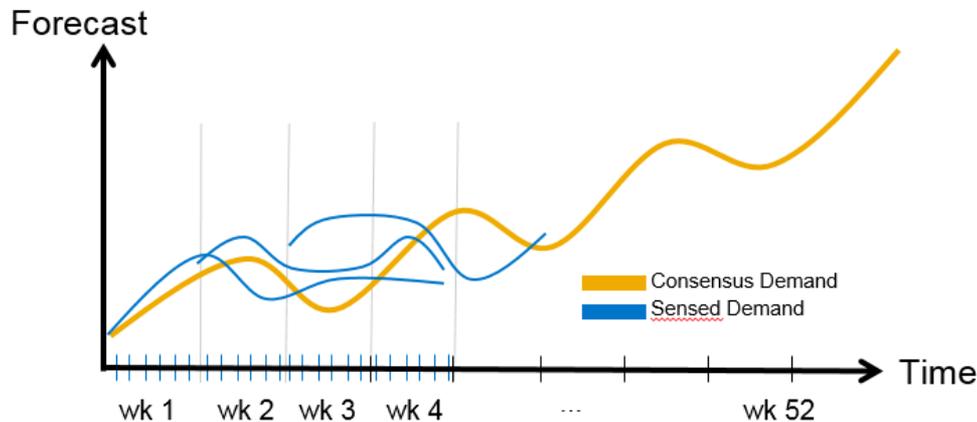
React to short term changes in demand or supply with adjustments

Quelle: SAP

Demand Sensing

Demand Planning is a demand planning tool that helps to cope with the uncertainty of the future, relying mainly on data from the past and analysis

Demand Sensing is the science of making these forecasts more accurate, more profitable in the short-term horizon relying mainly on data from the present and recent past and analysis of patterns



Demand Planning:

E.g. executed monthly and in weekly buckets

Demand Sensing:

In general executed daily and in daily buckets

↑ Difference between short term forecast
↓ and consensus mid-long term forecast

Quelle: SAP

Gesamtübersicht über den Planungsprozess

End to End Process Modelling Example

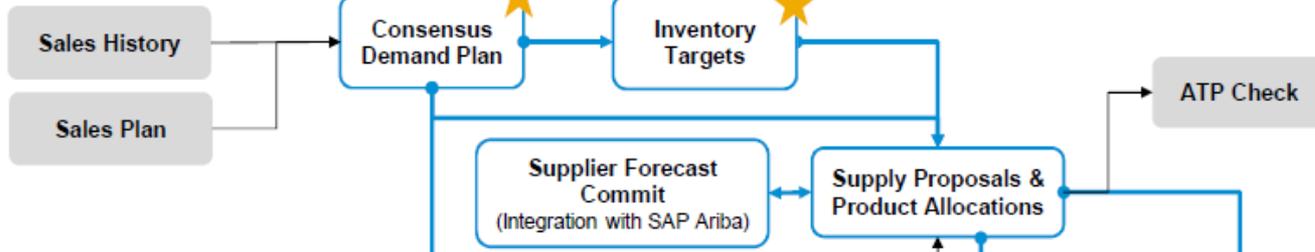
Strategic & Tactical

Long-term
Frequency: Monthly
Horizon: 1-3 years
Buckets: Months, Weeks



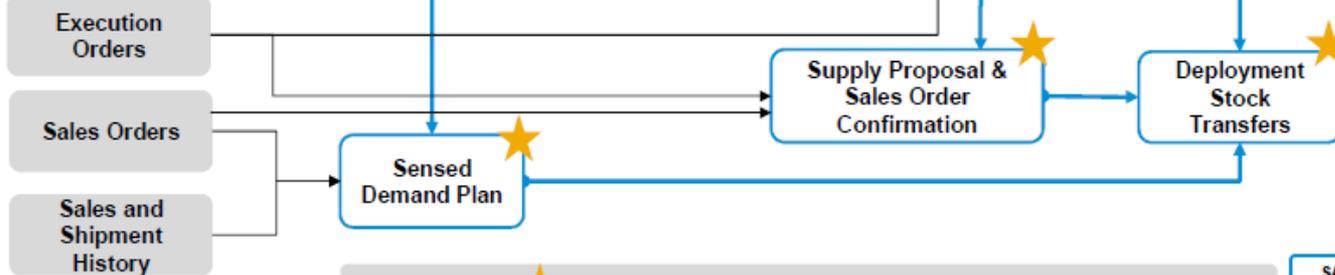
Tactical & Operational

Mid-Term
Frequency: Weekly
Horizon: 1-12 months
Buckets: Weeks, Days



Operational

Short-Term
Frequency: Daily
Horizon: 1-12 weeks
Buckets: Days



Real Time Analytics & Exception Handling

★ Operational Planning & Execution Processes

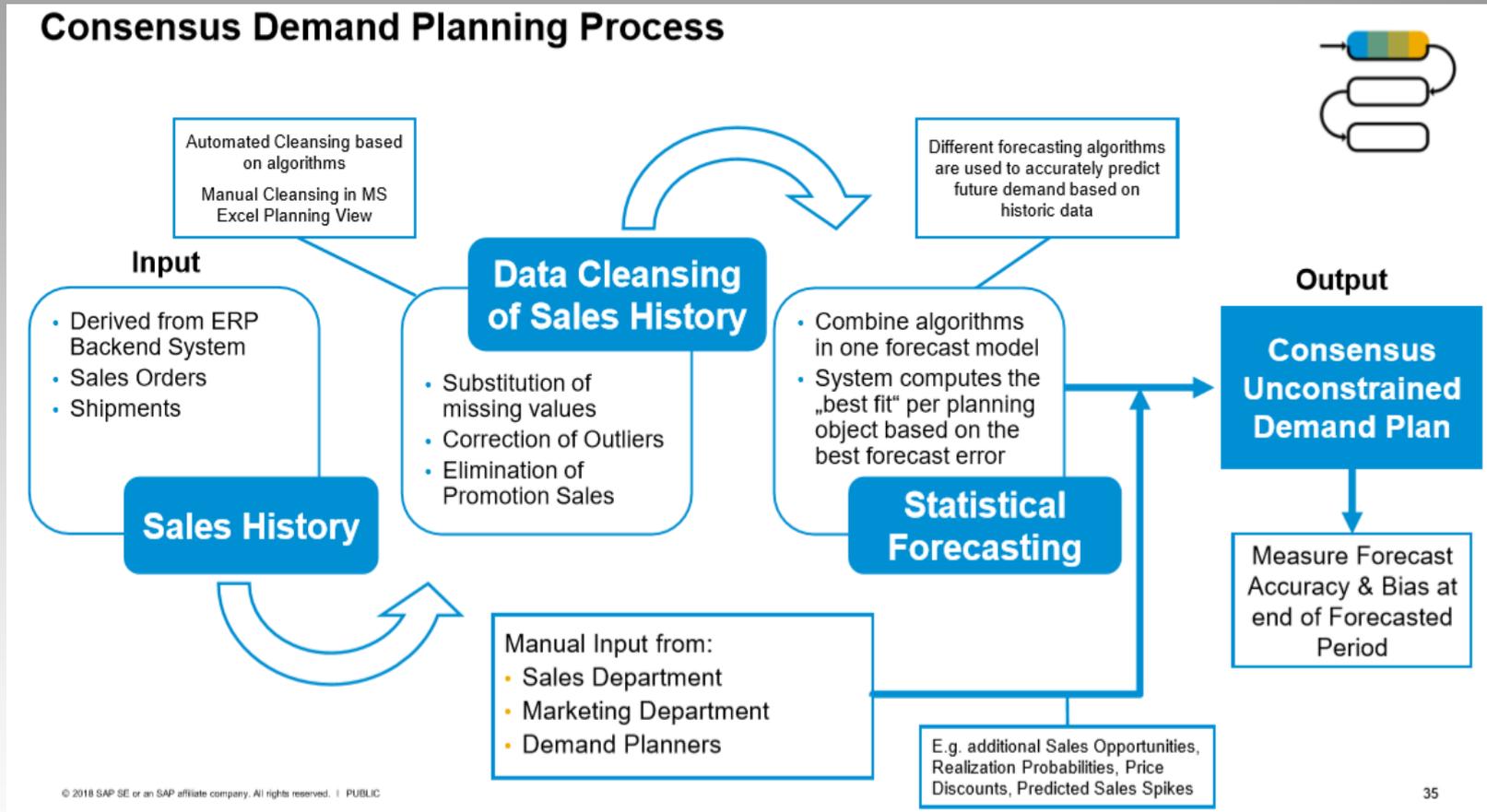
SAP IBP Process

External Process

© 2018 SAP SE or an SAP affiliate company. All rights reserved. | PUBLIC

Quelle: SAP

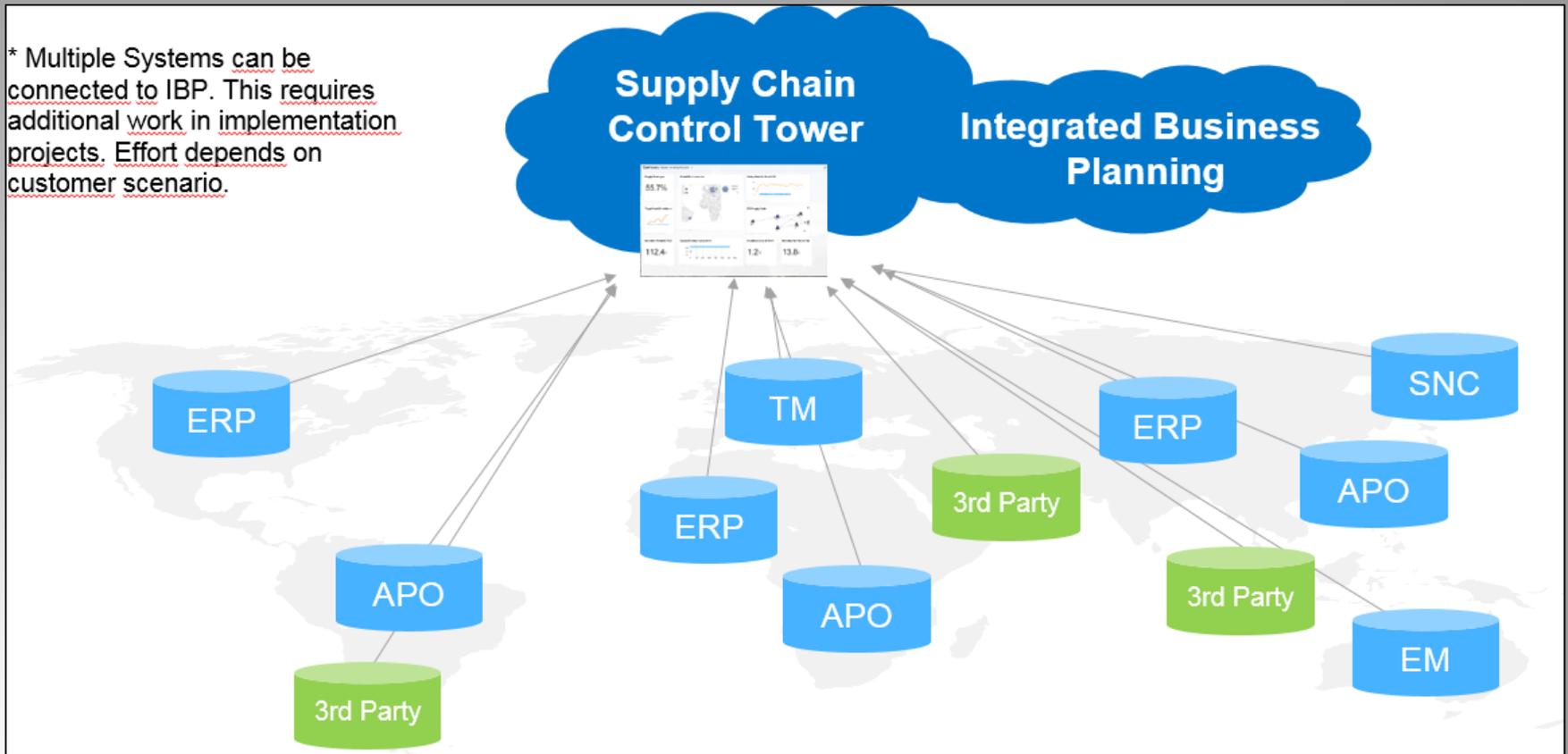
Demand Planning im Detail



Quelle: SAP

Supply Chain Control Tower

* Multiple Systems can be connected to IBP. This requires additional work in implementation projects. Effort depends on customer scenario.



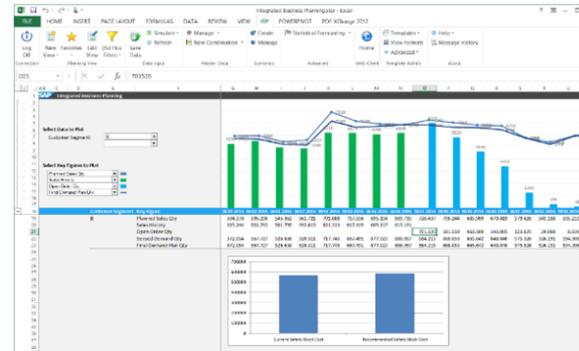
Quelle: SAP

Unterschiedliche Oberflächen zur Nutzung von IBP

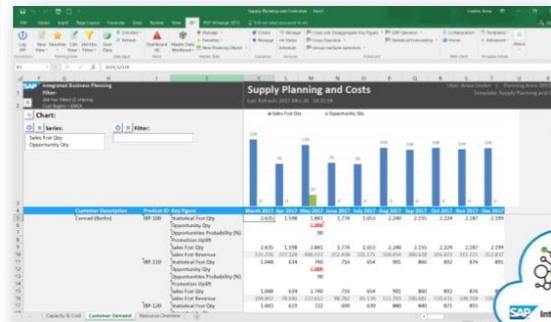
Web User Interface: Dashboards and Fiori Apps



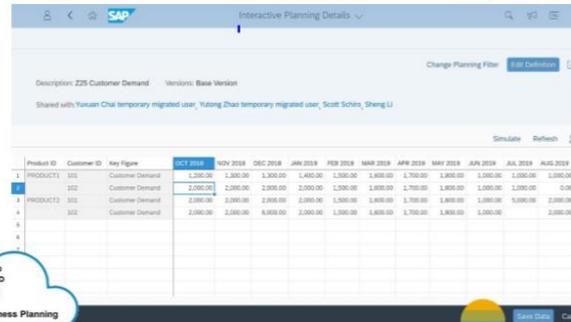
Microsoft Excel



Adjust Data via IBP Excel Add-In



Adjust Data via Web-based Planning App



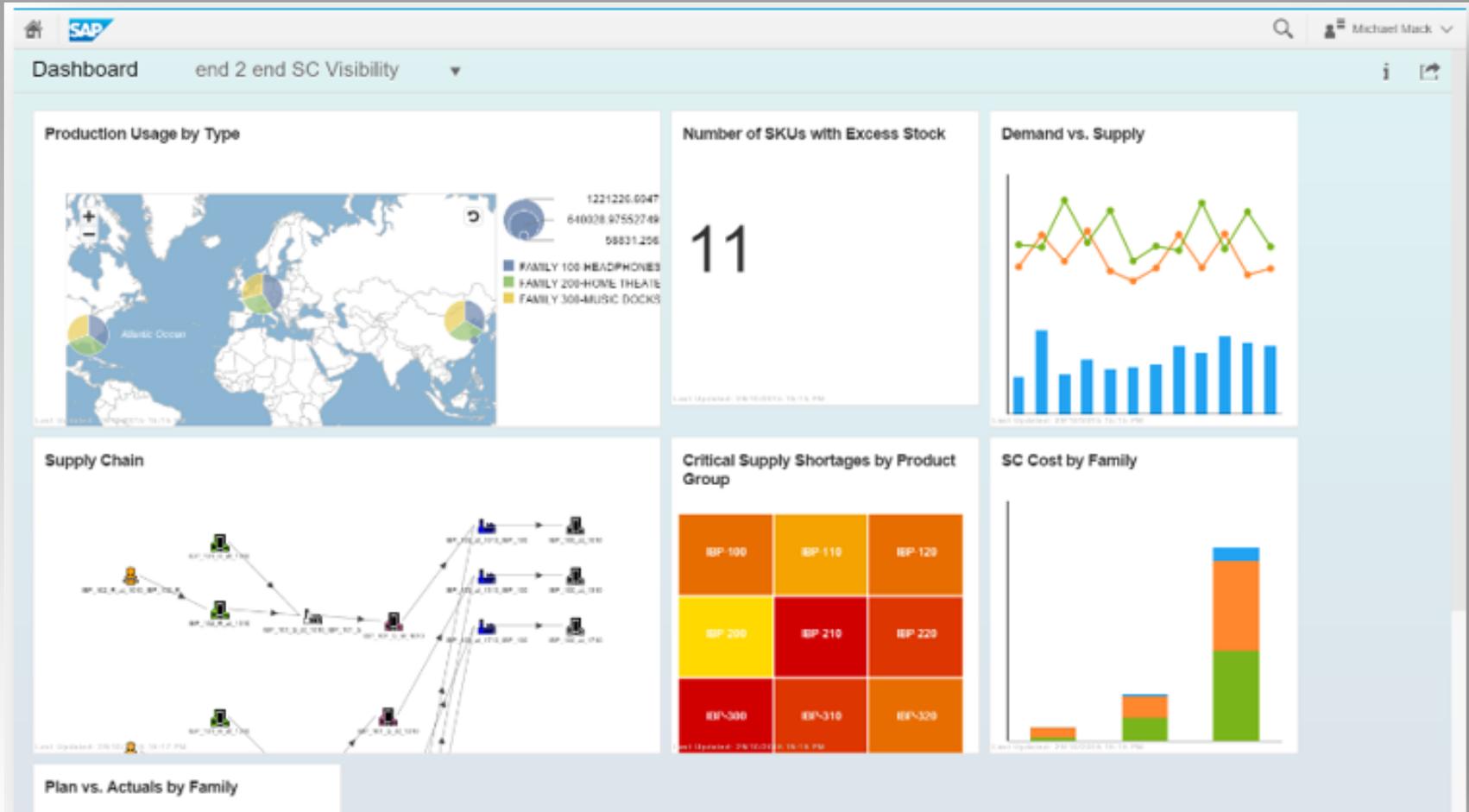
Planner using a PC

Sales Representative at customer location using a tablet



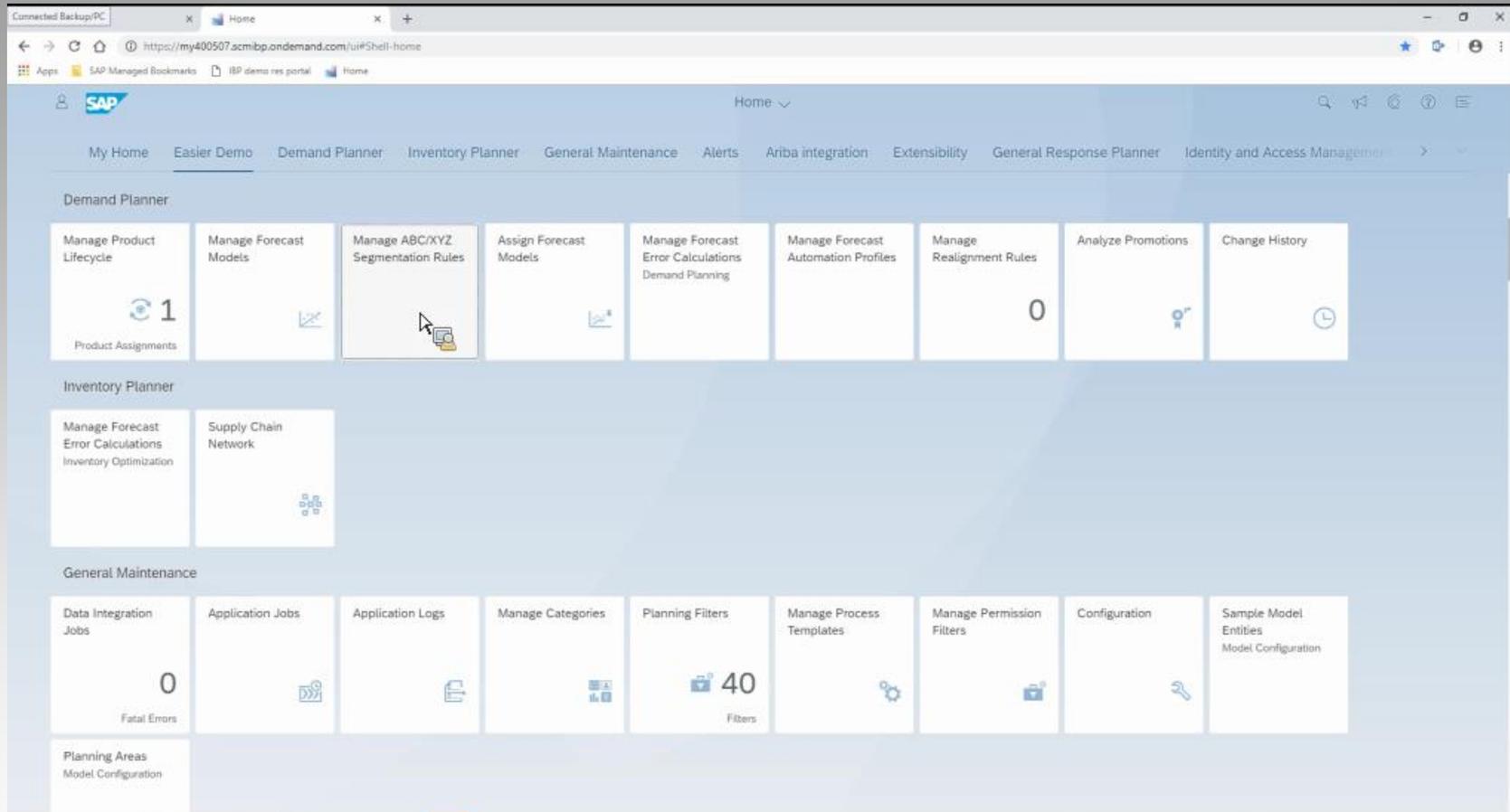
Quelle: SAP

Dashboard – Ansicht des Supply Chain Control Towers



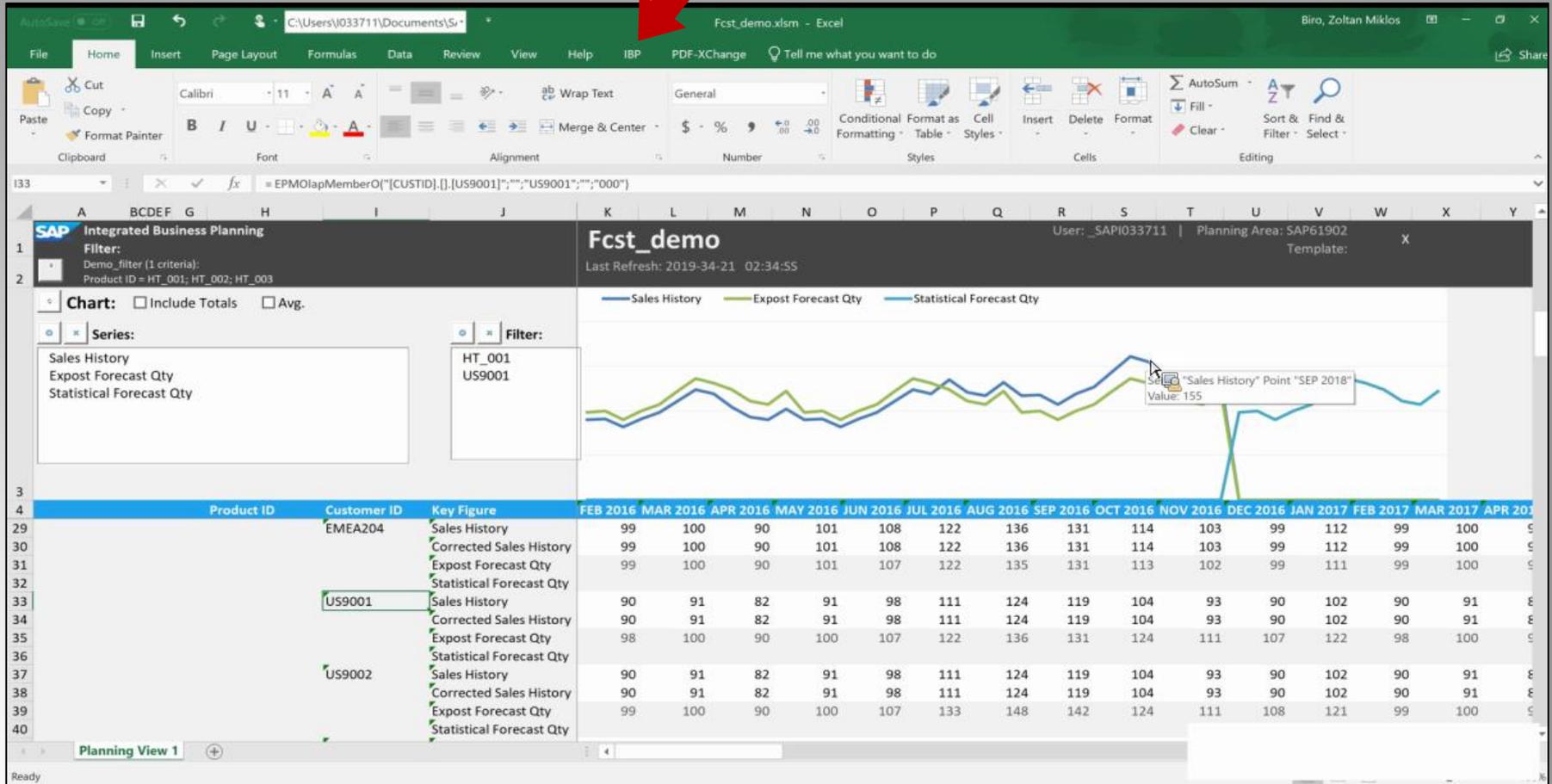
Quelle: SAP

IBP – Startbildschirm mit SAP Fiori - Oberfläche



Quelle: SAP

Beispiel IBP mit Excel Oberfläche



Quelle: SAP

Gliederung 2. Seminartag

1. Kurze Wiederholung, die Top 10 Fehler der Stammdatenpflege
2. Prozesse mit Stammdaten
3. Organisation der Stammdatenpflege
4. Stammdatenqualität ist kein Zufall!
5. Neuerungen im SAP-Umfeld
6. Zusammenfassung des Seminars



Die „10 Gebote“ der Informationstechnologie

1. Du sollst strategisch denken!
2. Du sollst den Anwender achten!
3. Du sollst Komplexität meiden!
4. Du sollst die IT-Sicherheit befolgen!
5. Du sollst Standards nutzen!
6. Du sollst laufende Systeme bewahren!
7. Du sollst dokumentieren!
8. Du sollst deine Leute fördern!
9. Du sollst das Gesetz achten!
10. Du sollst Rat einholen!

... und das 11. Gebot:

11. Du sollst deine Stammdaten pflegen und deine Belege zeitnah buchen!

<http://hmd.dpunkt.de/236/11.html>

Gliederung 2. Seminartag

1. Kurze Wiederholung, die Top 10 Fehler der Stammdatenpflege

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit !

2. Prozesse der Stammdaten

3. Organisation der Stammdatenpflege

4. Stammdat

Offene Fragen ?

(rudy.lohmann@t-online.de)

5. Neuerungen im SAP-Umfeld

6. Zusammenfassung des Seminars

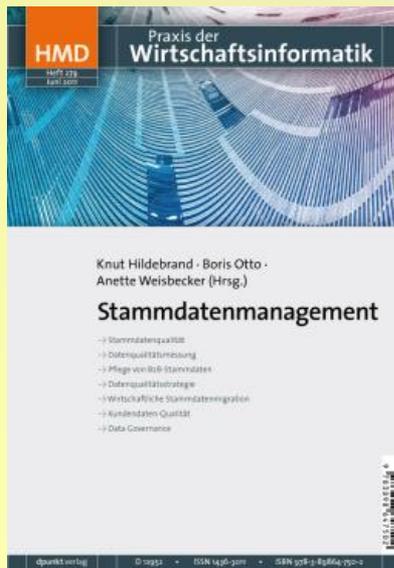


Einige Literaturhinweise

Hildebrand, Knut; Gebauer, Marcus; Hinrichs, Holger; Mielke, Michael (Hg.)
Daten- und Informationsqualität: Auf dem Weg zur Information Excellence
3. Auflage, Springer Vieweg Verlag, Wiesbaden 2015



Literatur



Hildebrand, Knut; Meinhardt, Stefan (Hrsg.)
Systemkonsolidierung & -migration
HMD 296, Springer Verlag, Heidelberg 2014

Hildebrand, Knut; Otto, Boris, Weisbecker, Anette (Hrsg.)
Stammdatenmanagement, HMD 279
dpunkt.verlag, Heidelberg 2011

Beispiel: Die Top Ten Fehler I

1. Fehlende organisa. Verantwortung
2. Kopieren von „Ähnlichem“
3. DQ als Projekt
4. Kein Know-how
5. Keine Ursachenbekämpfung
6. Fehlende Definitionen - Interpretation
7. Keine Änderungsmöglichkeiten
8. Mangelnde Verprobung
9. Keine Konsistenz
10. Versch. Werte in den Systemen

Beispiel: Die Top Ten Fehler II

1. Excel – keine Zentral-DB
2. Nutzung von Sonderzeichen
3. Dummy-Werte
4. Revolutionäre Zellen – selbsternannte Fehlersucher
5. Eigene Begriffe/Akronyme
6. Freitextfelder
7. Keine atomaren Attribute
8. Migration ohne Prüfung
9. Keine Dokumentation
10. Keine Ergonomie

Beispiel: Die Top Ten Fehler III (MA 2016)

1. Unklare Verantwortung
2. Unklare Definitionen der Ausprägungen
3. Fehlende Aktualität
4. Zu lange Durchlaufzeit
5. Fehlendes Wissen für die Bearbeitung
6. Schreibfehler
7. Unvollständige Stammdaten
8. Widersprüchliche/falsche Angaben
9. Unterschätzen der Pflege/mangelnde Wichtigkeit
10. Zeit/Gültigkeit der Stammdaten

Beispiel: Die Top Ten Fehler IV (Stgt. 2017)

1. Vorgabezeiten im Arbeitsplan
2. Kopierfehler, weil nicht überprüft
3. Lieferzeiten
4. „999“ und andere Dummies
5. Fehlende Schulung
6. Klare Richtlinien/Prozesse fehlen
7. Zu große Pufferzeiten
8. Technische Probleme bei der Dateneingabe
9. Zuständigkeiten und Berechtigungen
10. Tippfehler
11. Missbrauchte Felder