

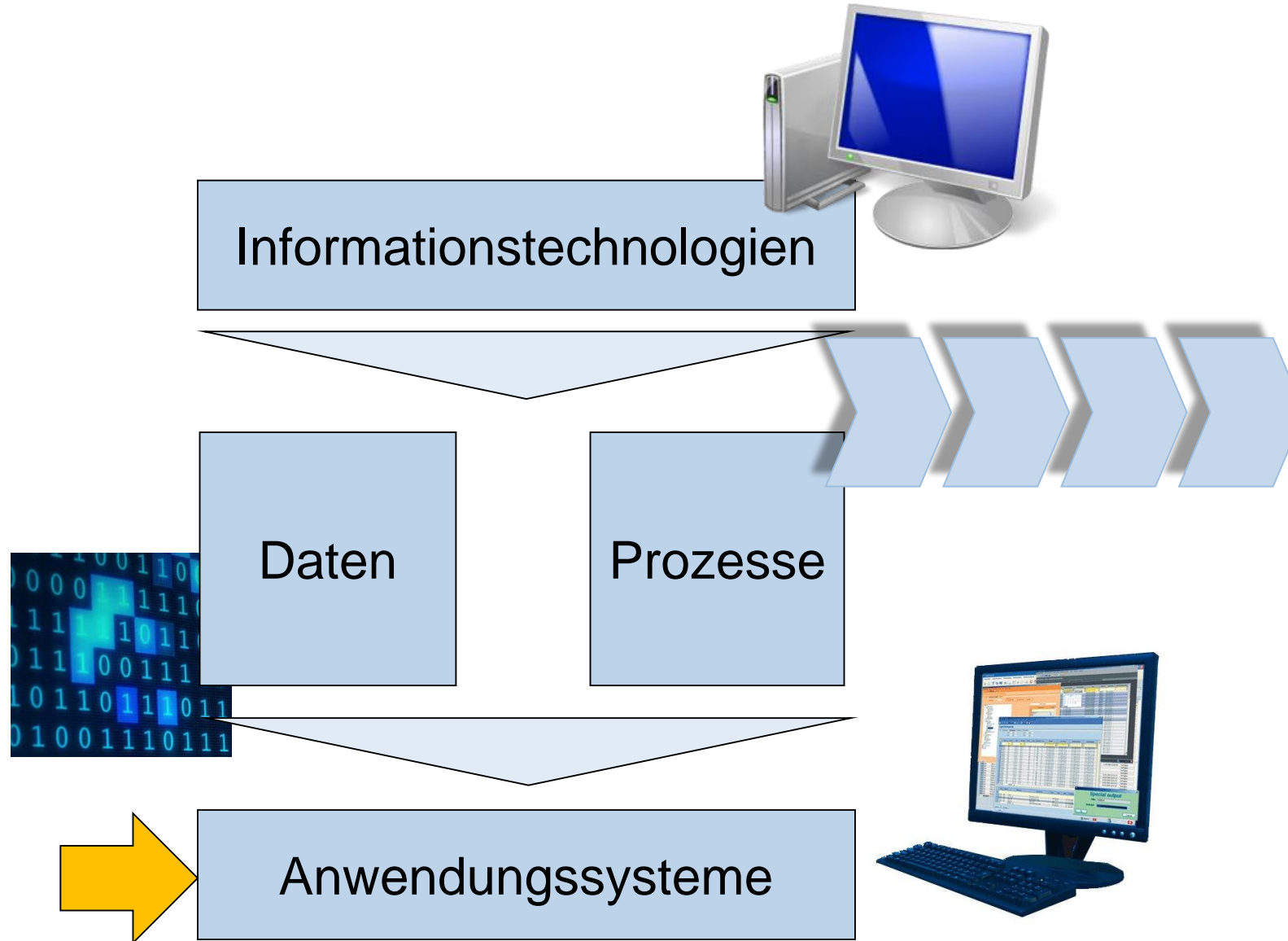
# Einführung in die Wirtschaftsinformatik

## Grundlagen der ERP-Systeme

**Prof. Dr. Thomas Myrach**  
**Universität Bern**  
**Institut für Wirtschaftsinformatik**  
**Abteilung Informationsmanagement**

Bern, 6. Mai 2020

# Logischer Aufbau



- Sie kennen zentrale Merkmale von ERP-Systemen.
- Sie wissen, wie die Integration von ERP-Systemen über die Datenbank erfolgt.
- Sie können Stammdaten, Bestandsdaten und Bewegungsdaten unterscheiden.
- Sie wissen, wie sich Prozesse in ERP-Systemen anhand von Belegflüssen verfolgen lassen.
- Sie kennen grundsätzliche Probleme, die mit ERP-Systemen als integrierter Standardsoftware verbunden sind.
- Sie können die Begriffe Customizing, Releasefähigkeit und Mandantenfähigkeit erklären.
- Sie können die Funktionsweise der ERP-Software Odoo skizzieren.



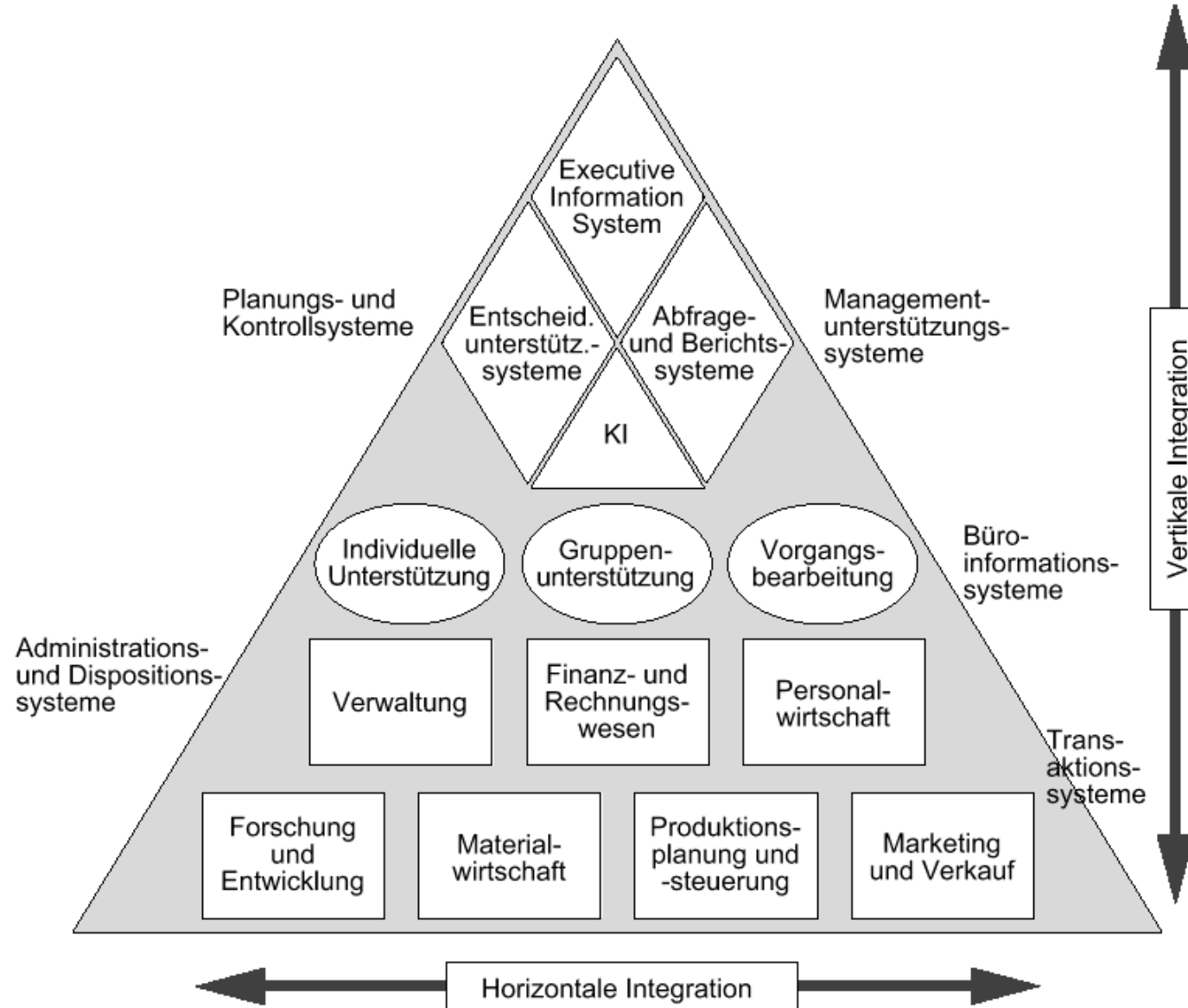
Einleitung

ERP als integriertes System

ERP als Standardsoftware

Beispiel Odoo

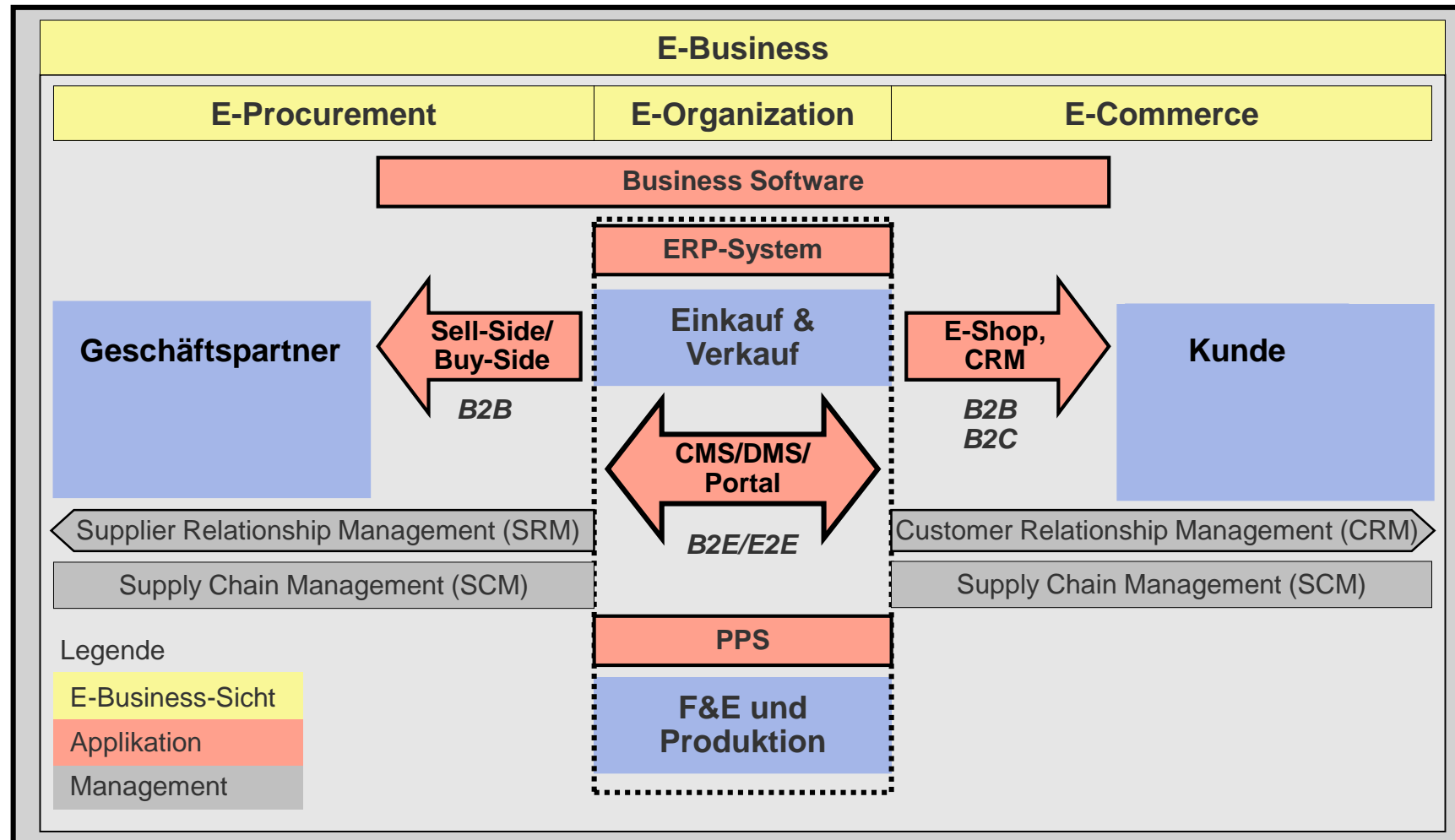
# Typen von Anwendungssystemen



# ERP (Enterprise Resource Planning)

- Ein ERP-System ist eine integrierte, betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware, die Prozesse und Funktionen eines Unternehmens unterstützt.
- Diese Unterstützung und Integration gibt es für verschiedene Funktionsbereiche (Abteilungen).
- Die Software stellt auch funktionsübergreifende Funktionen zur Verfügung.
- ERP-Systeme decken Basisfunktionen wie das Rechnungswesen, das Personalmanagement oder die Offerten- und Kundenverwaltung ab
- Sie verwalten unternehmensrelevante Finanz-, Personal-, Kunden- und Produktdaten.

# Zentrale Rolle von ERP-Systemen



Quelle: FHNW

## ERP-Systeme: 3 zentrale Punkte

- ERP-Systeme unterstützen zentrale betriebliche Funktionen.
  - Ihr Schwergewicht liegt auf der Abwicklung operativer Geschäftsprozesse.
  - Da diese täglich in grosser Anzahl anfallen, werden ERP-Systeme zu den Transaktionssystemen gerechnet.
- ERP-Systeme sind integrierte Systeme
  - Sie ermöglichen integrierte, abteilungsübergreifende Prozessabläufe.
  - Integrierendes Element ist eine gemeinsame Datenbasis.
- ERP-Systeme sind umfangreiche Standardsoftware-Pakete.
  - Um den verschiedenen Anforderungen in den Unternehmen zu genügen, bieten sie umfassende Funktionen.
  - Anpassbarkeit auf spezifische betriebliche Gegebenheiten.





Einleitung

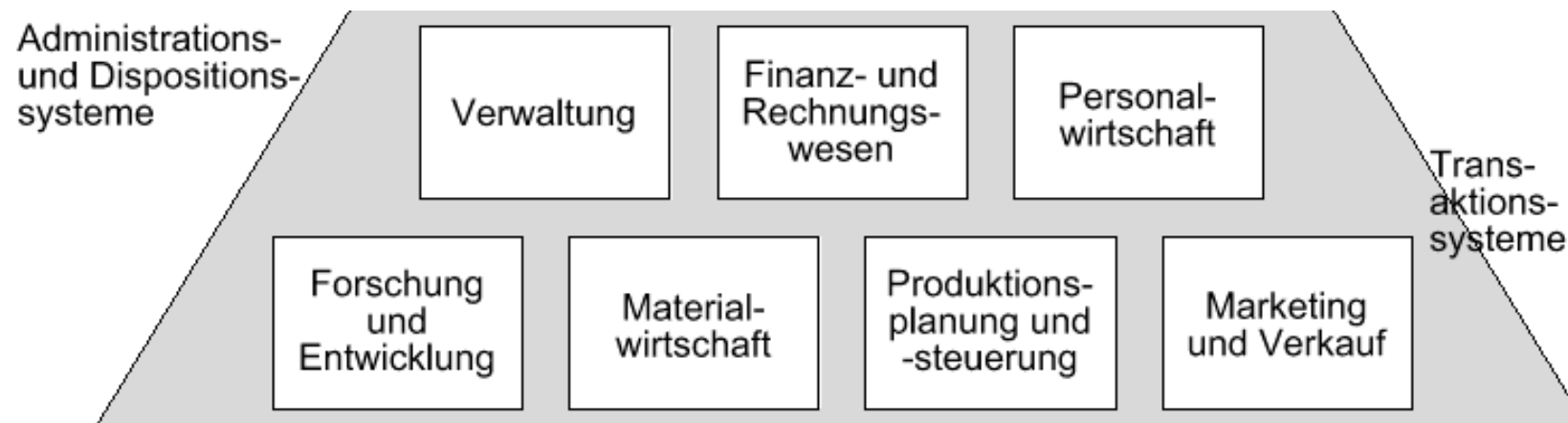
ERP als integriertes System

ERP als Standardsoftware

Beispiel Odoo

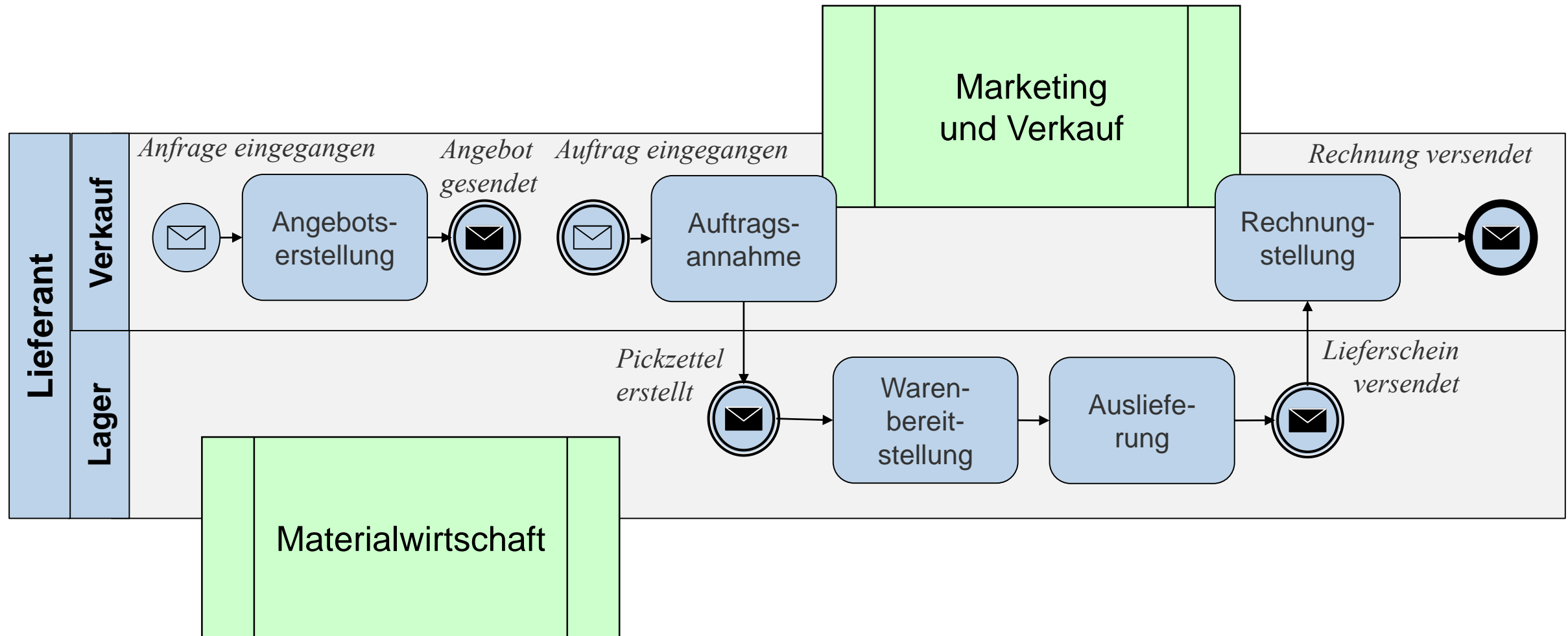
# ERP-Systeme und betriebliche Funktionen

- ERP-Systeme decken weitgehend alle wesentlichen Funktionen der Leistungserstellung ab.
- Sie betreffen auch die wesentlichen betrieblichen Funktionen der Administration und Disposition.
- Für die verschiedenen Funktionen werden typischerweise spezifische Systemmodule geschaffen.

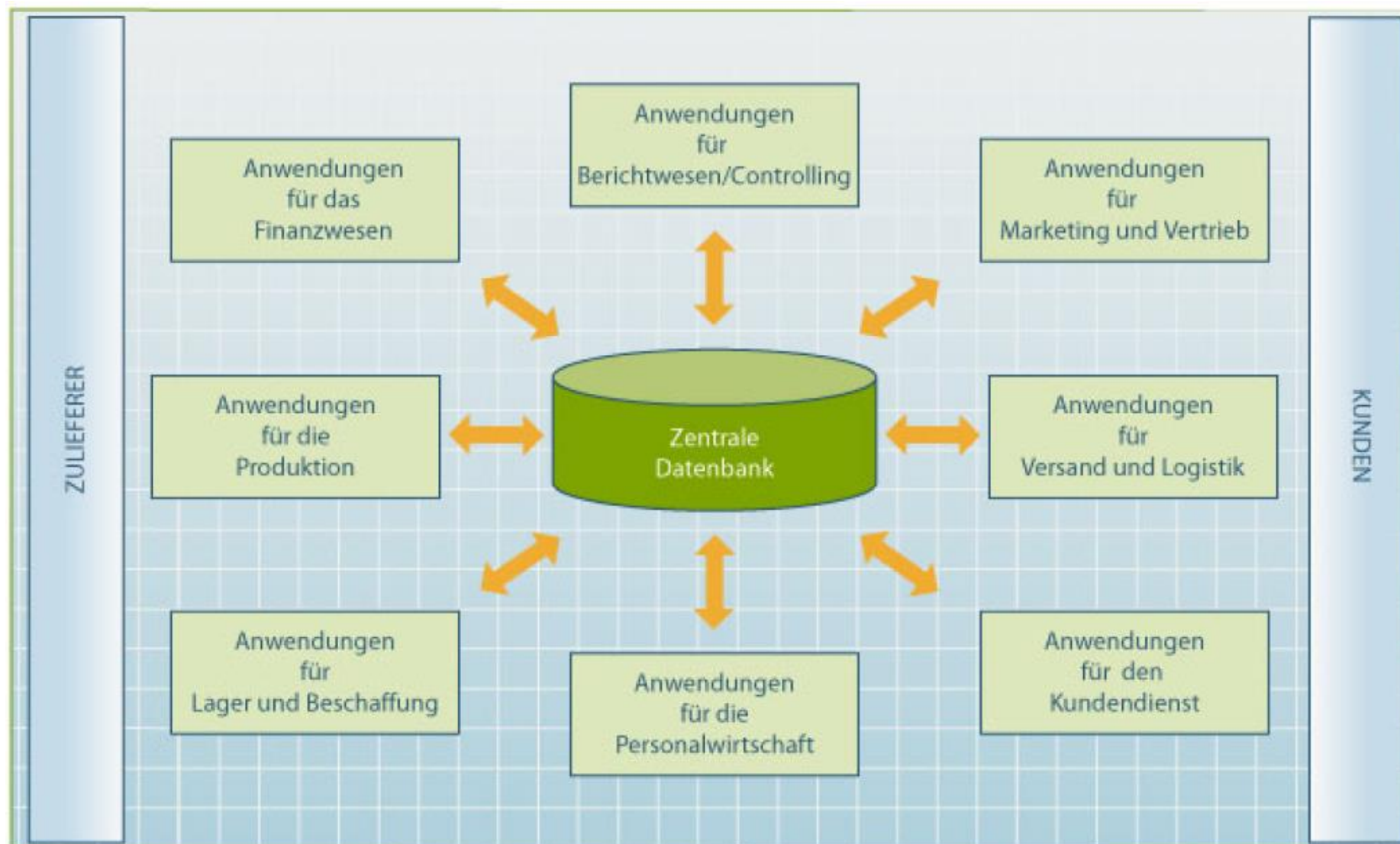


- Im Rahmen eines Geschäftsprozesses können mehrere ERP-Module zum Einsatz kommen.
- Diese entsprechen typischerweise betrieblichen Funktionsbereichen.
- Die Module sind nicht unabhängig voneinander, sondern unterstützen den übergreifenden Prozess.
- Ergebnisse eines Moduls können sich in anderen Modulen niederschlagen.
- Grundlage sind gemeinsame Daten.

# Beispiel: Auftragsabwicklung

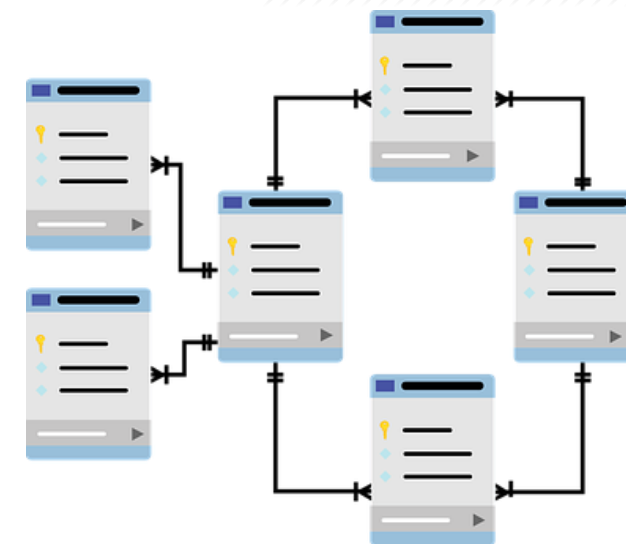
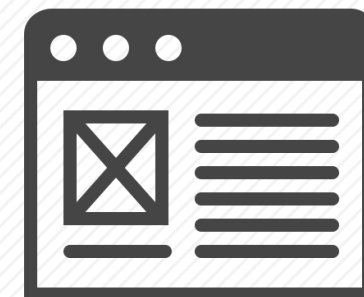


# Integration der Module über zentrale Datenbank



# Zentrale Datenbank und Belege

- Geschäftsprozesse schlagen sich in Belegen nieder.
- Belege werden in Aktivitäten eines Prozesses bearbeitet und erzeugt.
- Dazu werden die Belege in der zentralen Datenbank abgelegt.
- Die Belegdaten werden entsprechend den Vorgaben des unterlegten (logischen) Datenschemas abgespeichert.
- In einem relationalen Datenmodell werden Belegdaten oftmals über mehrere Relationen verteilt.
- In einer Relation sind typischerweise Daten mehrerer Belege enthalten.



# Externe Sicht von Belegen

## Beispiel: Dokument "Angebot"



Your Company Tagline

YourCompany  
1725 Slough Ave.  
Scranton 18540

Rechnungs- und Lieferanschrift:

Chamber Works  
60, Rosewood Court  
Detroit, MI 48212  
USA - Vereinigte Staaten von Amerika  
+1 313 222 3456

Chamber Works  
60, Rosewood Court  
Detroit, MI 48212  
USA - Vereinigte Staaten von Amerika

Angebot Nr. SO003

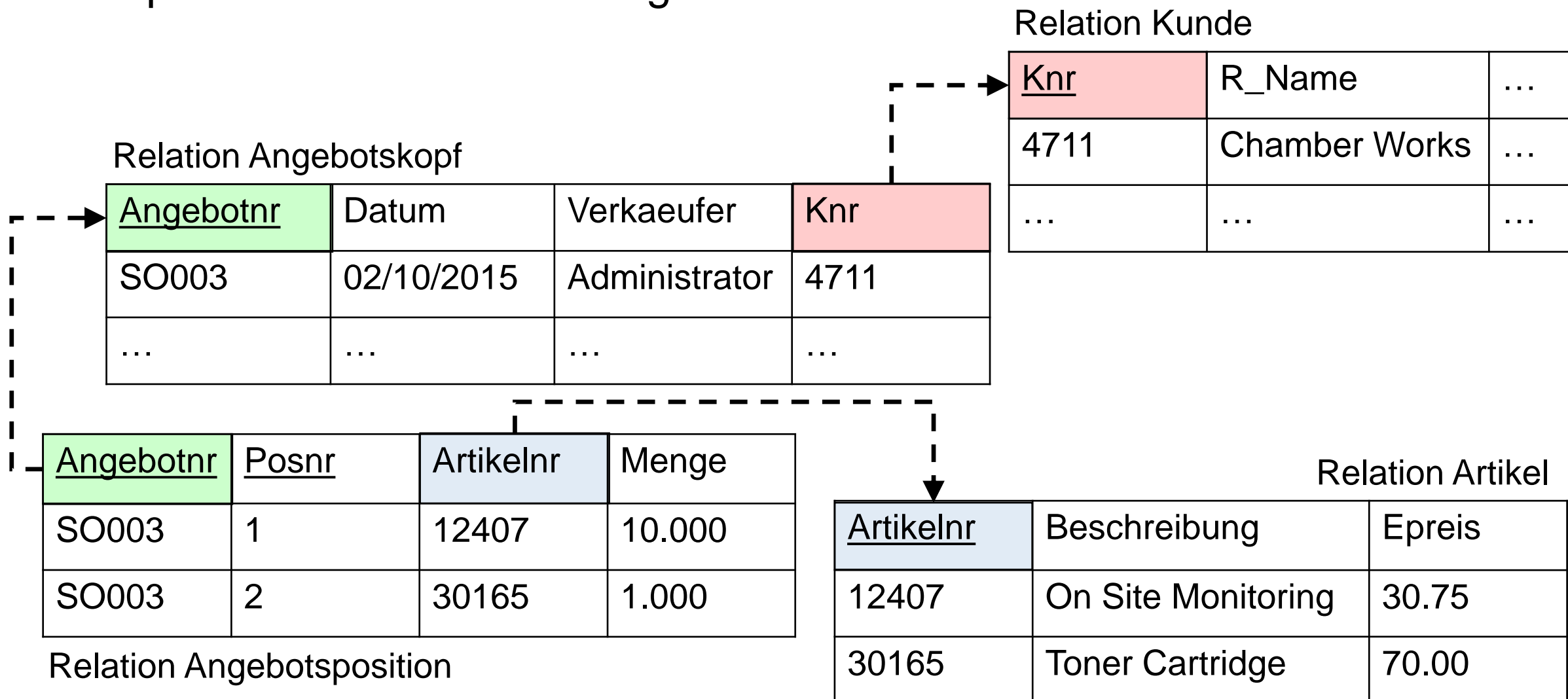
Angebotsdatum:  
02/10/2015 15:52:51

Verkäufer:  
Administrator

Beschreibung	Umsatzsteuer	Menge	Preis/ME	Verkaufspreis
On Site Monitoring		10.000	30.75	307.50 CHF
Toner Cartridge		1.000	70.00	70.00 CHF
Nettobetrag				377.50 CHF
Umsatzsteuer				0.00 CHF
Bruttobetrag				377.50 CHF

# Logisches Datenschema für Belege

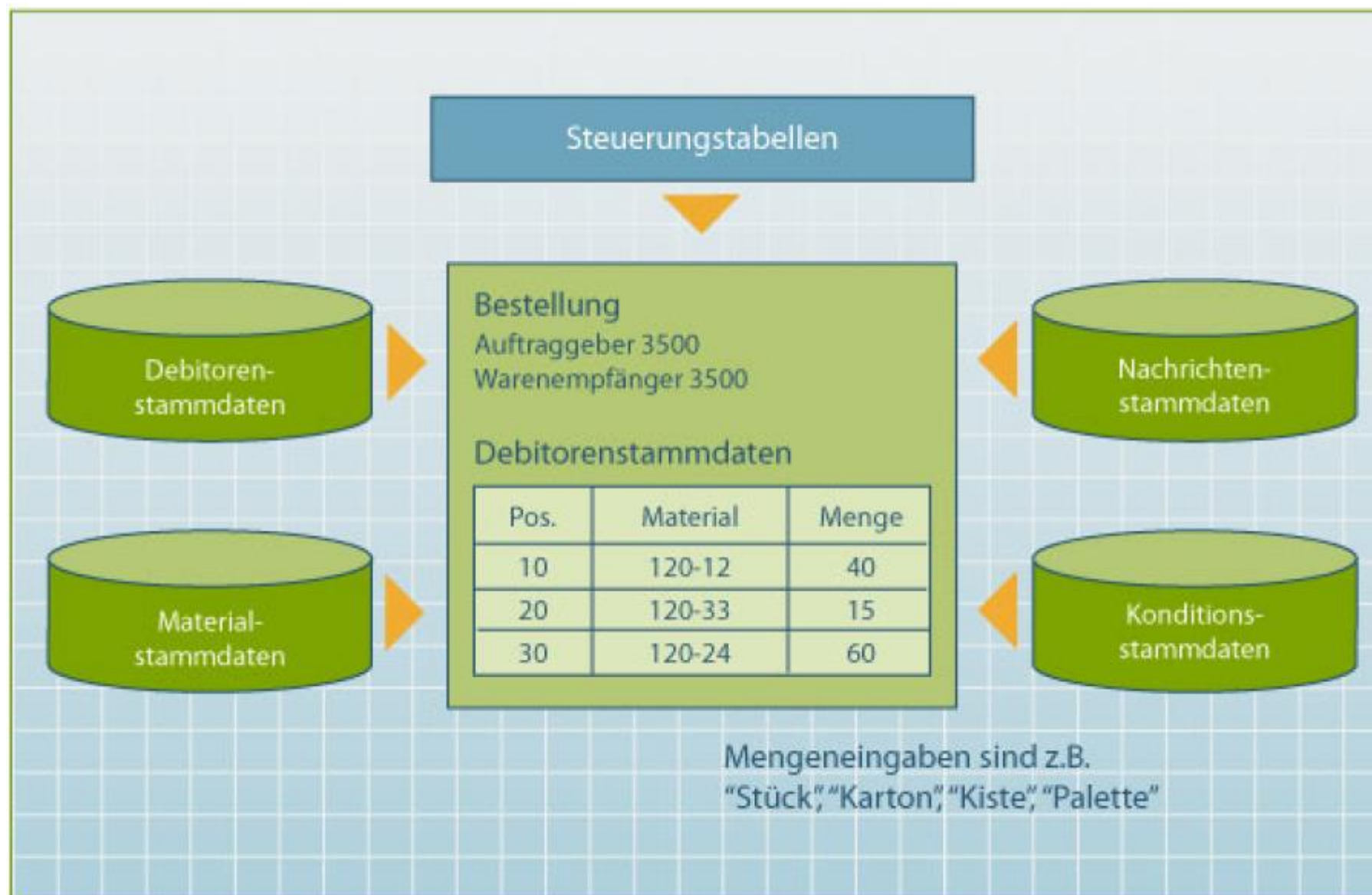
## Beispiel: Datenstruktur für Angebote





- Stammdaten
  - Daten zur Beschreibung von Objekten.
  - Bleiben prinzipiell unveränderlich.
- Bestandsdaten
  - Daten zur Beschreibung von Zuständen.
  - Drücken Mengen und Werte aus.
  - Verändern sich im Zeitverlauf.
- Bewegungsdaten
  - Daten zur Beschreibung von Ereignissen.
  - Verändern sich typischerweise nicht.
  - Können mit der Veränderung von Bestandsdaten im Zusammenhang stehen.

# Kontext der Auftragsdaten



## Kontext der Auftragsdaten (Beispiel)

### Kundendaten

<u>K-Code</u>	V_Name	...	R_Name	...

### Bestellkopfdaten

Bestellnr	Datum	Versand	K-Code

Debitoren-  
stammdaten

Material-  
stammdaten

### Bestellung

Auftraggeber 3500  
Warenempfänger 3500

### Debitorenstammdaten

Pos.	Material	Menge
10	120-12	40
20	120-33	15

Nachrichten-  
stammdaten

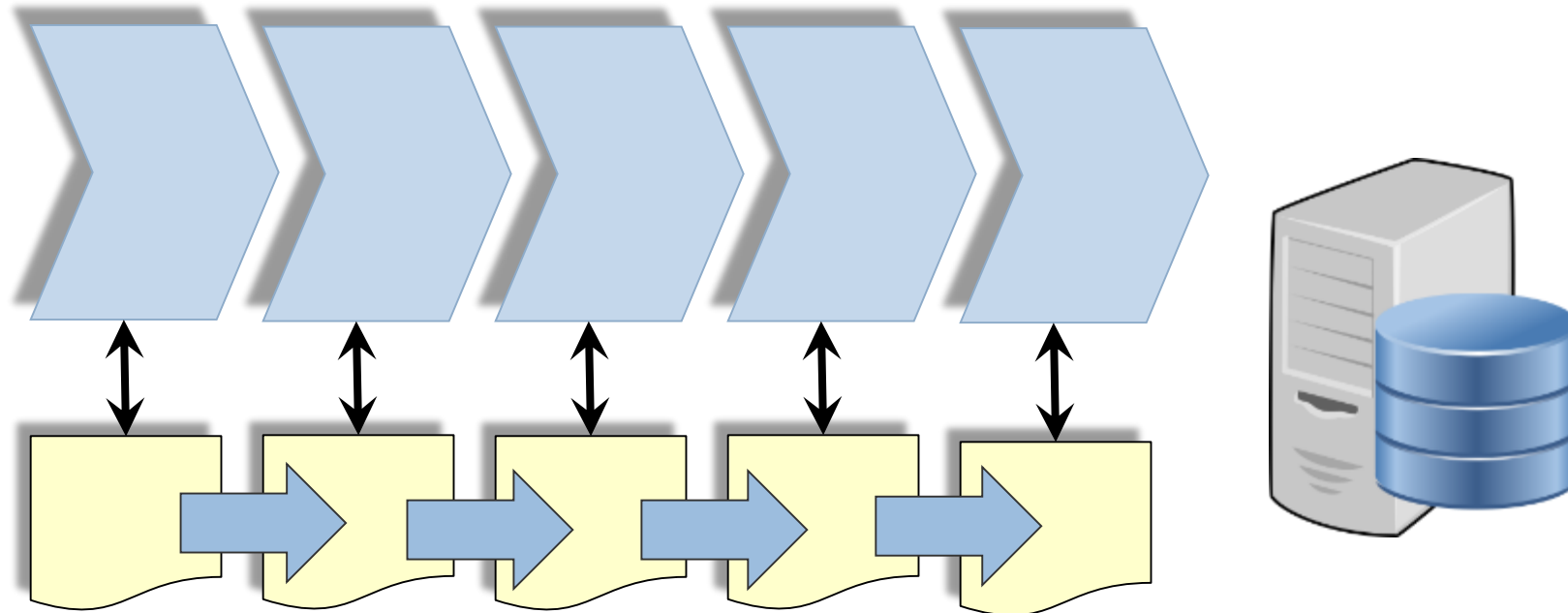
### Artikeldaten

<u>Artikelnr</u>	<u>Name</u>	Preis

### Bestellpositionsdaten

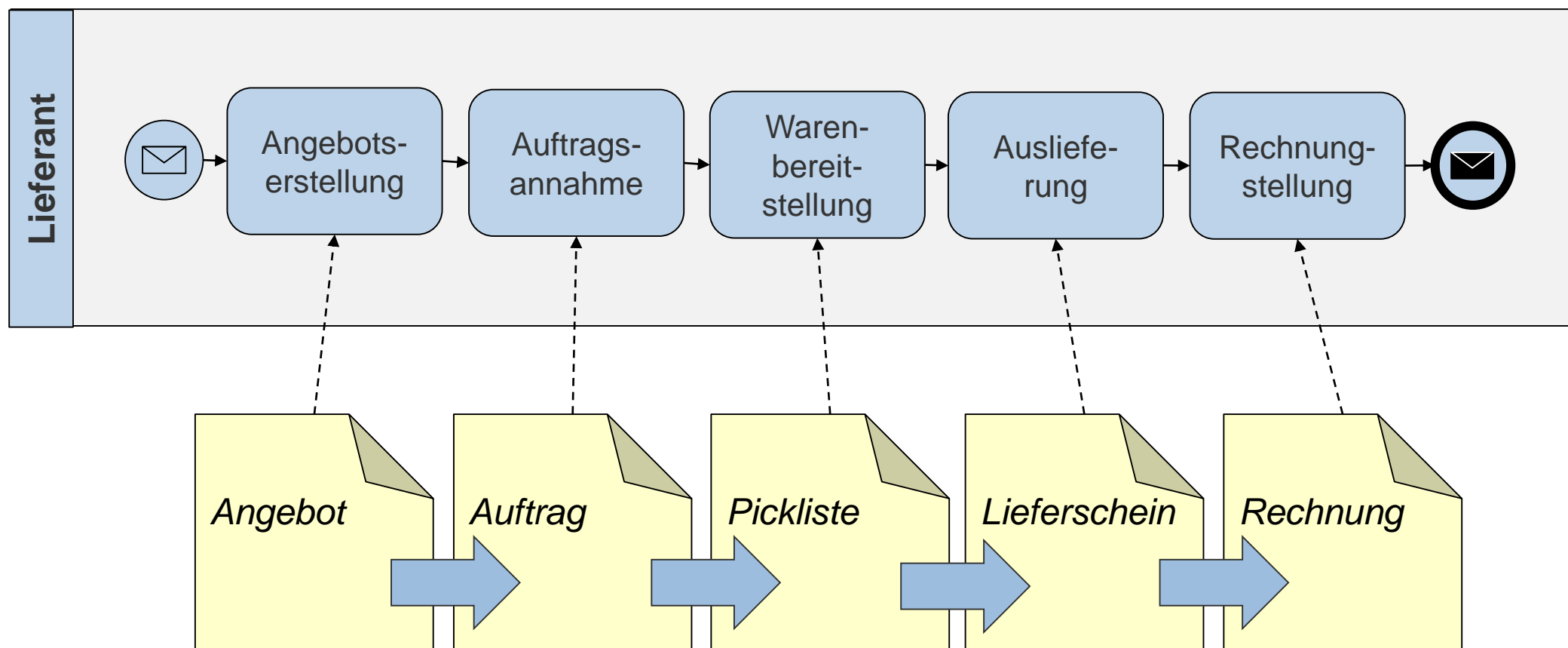
<u>Bestellnr</u>	<u>Posnr</u>	Artikelnr	Anzahl

- In Prozessen werden im System Belege angelegt und verwendet.
- Im Prozessablauf können Belege ihren Status ändern und neue Belege entstehen.
- Manipulationen von Belegen können verschiedene Auswirkungen haben.



# Beispiel: Belegfluss "Auftragsabwicklung"

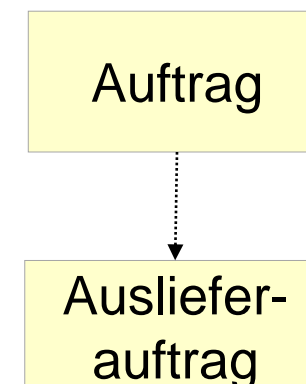
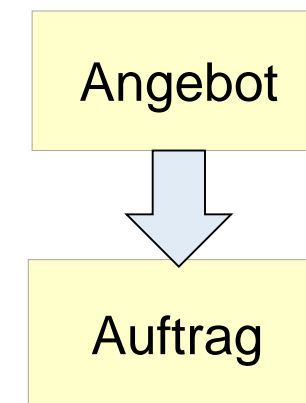
Vom Angebot zur Rechnung



# Abbildung eines Belegflusses

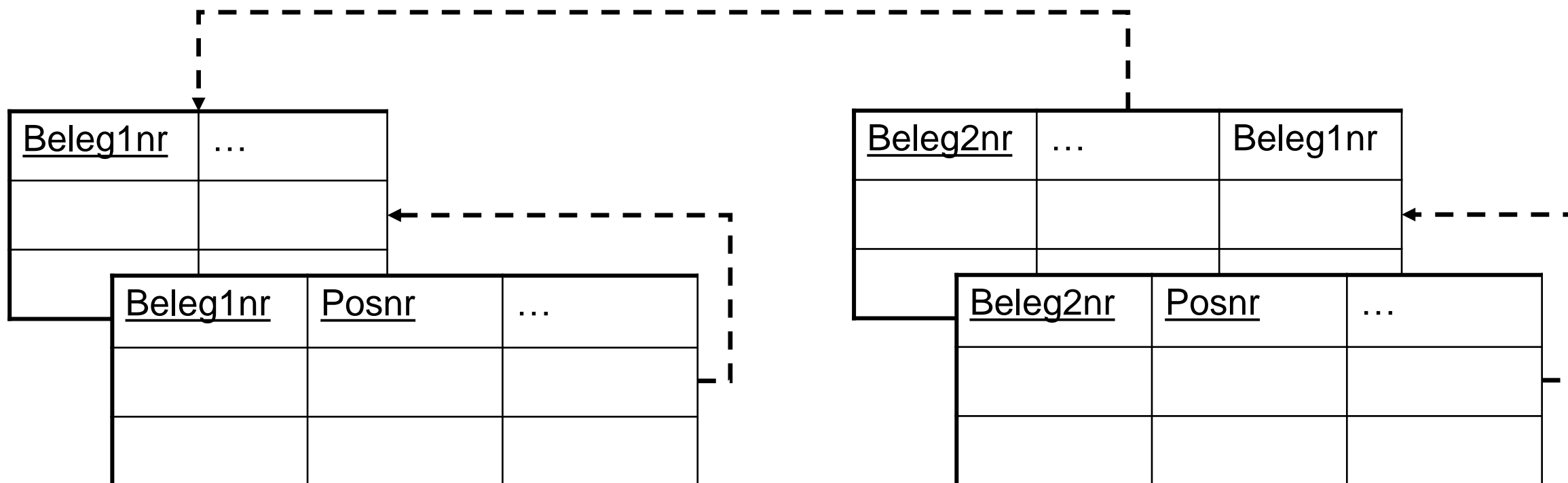
## Varianten

- Der Beleg wechselt seinen Status.
  - Es wird kein neues Dokument angelegt.
  - Status wird an einem Kennzeichen ersichtlich.
- 
- Ein neuer Beleg wird erstellt.
  - Das neue Dokument führt einen Rückverweis auf den vorherigen Beleg.
  - Der Zusammenhang zwischen beiden Belegen ist dadurch ersichtlich.



# Datenabhängigkeiten zwischen Belegen

- Die Modellierung von Belegabhängigkeiten kann über Fremdschlüssel-Primärschlüssel-Beziehungen erfolgen.



# ERP-Systeme als integrierte Systeme

## Redundanz

- Die Redundanz von Daten ist entweder vermieden oder kontrolliert.
- Positiv
  - Mehrfacherfassung von Daten entfällt.
  - Die Gefahr von Inkonsistenzen wird begrenzt.
- Negativ
  - Einmalerfassung von Daten führt dazu, dass viele Abklärungen und administrative Schritte bereits zu Beginn eines Prozesses erfolgen müssen.
  - Dies gilt insbesondere für Stammdaten.
  - Massnahmen zur Sicherung der Datenkonsistenz führen zu Rückfragen, eventuell zur Blockade des Systems.



# ERP-Systeme als integrierte Systeme

## Datenfluss

- Es besteht ein durchlaufender Datenfluss zwischen den verschiedenen betrieblichen Funktionen.
- Positiv
  - Prozesse werden ganzheitlich unterstützt.
  - Keine harten Brüche zwischen organisationalen Silos.
- Negativ
  - Erfordert bessere Koordination zwischen Fachabteilungen.
  - Fehlerhafte Daten betreffen oft mehrere Abteilungen.
  - Die formelle Organisation muss für alle Fälle definiert sein und alle müssen sich auch in Fällen von Eilaufträgen, Pannen und Ausnahmesituationen daran halten.



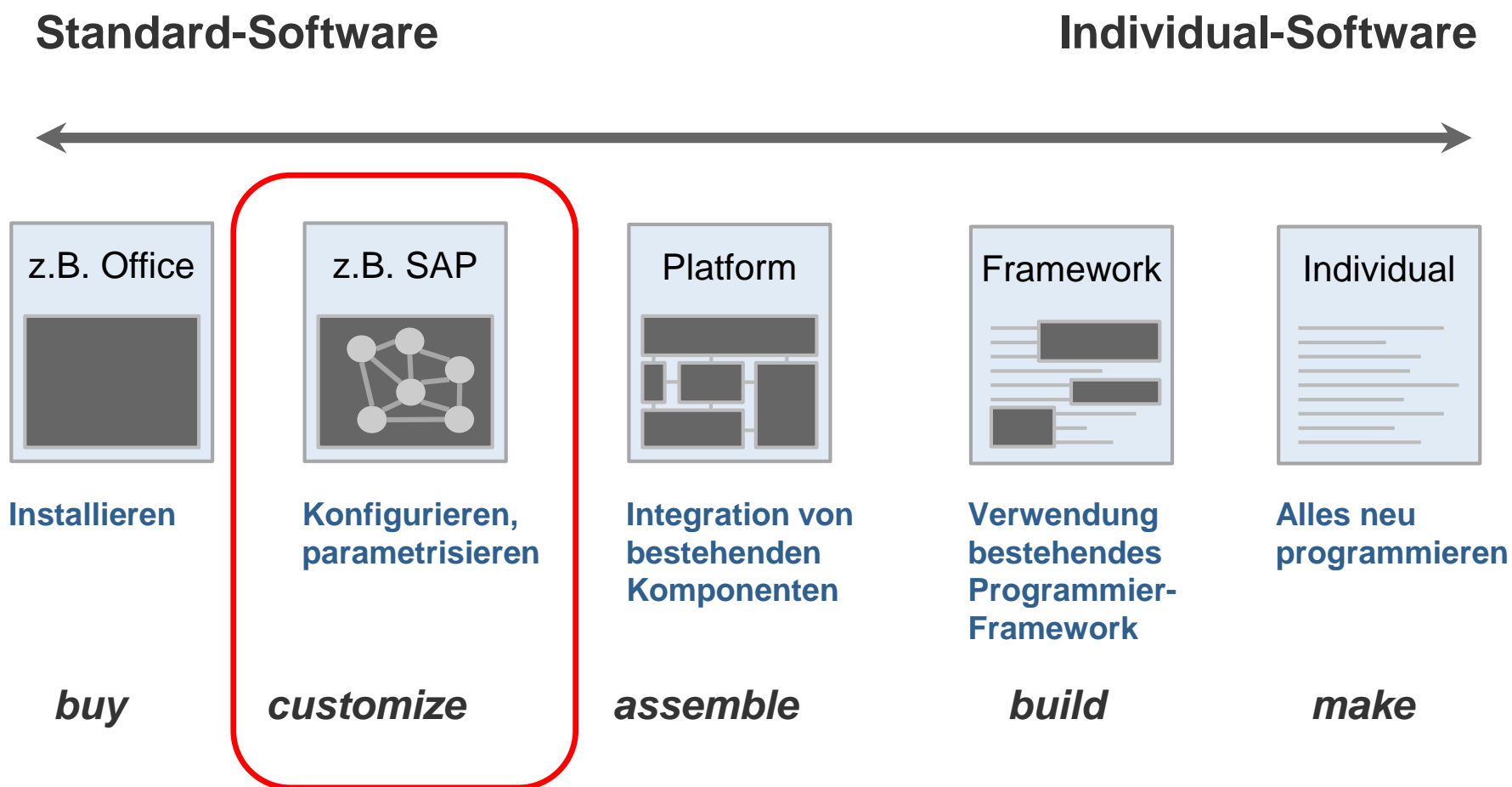
Einleitung

ERP als integriertes System

ERP als Standardsoftware

Beispiel Odoo

# Kontinuum von Standard-Software bis Individual-Software

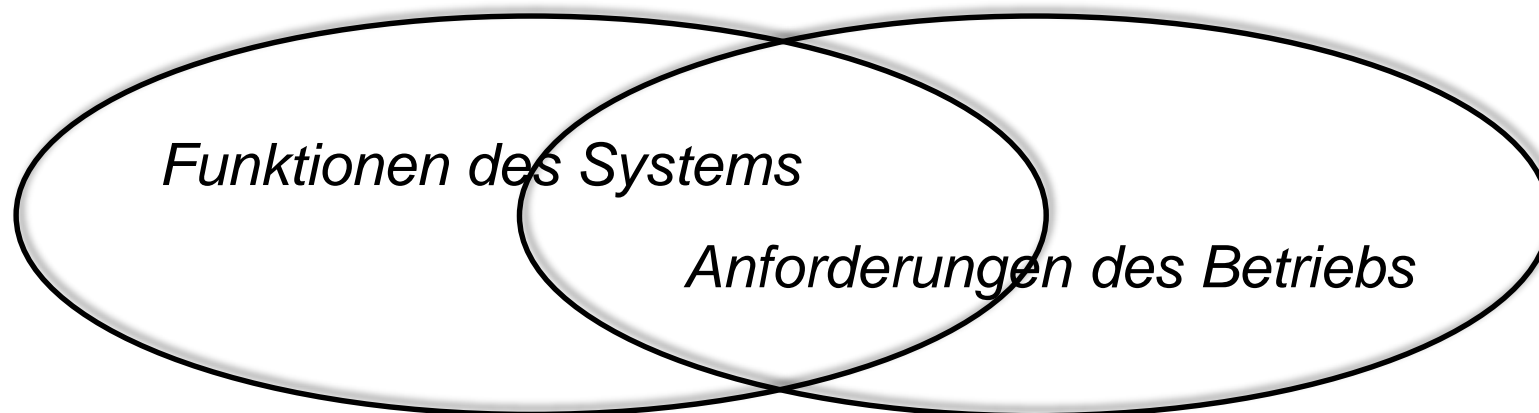


# ERP-Systeme als Standardsoftware

- ERP-Systemen decken zentrale betriebliche Funktionen der operativen Leistungserfüllung ab.
- Diese sind in der Grundstruktur in allen Unternehmen ähnlich ausgeprägt.
- Durch Standardisierung kann eine ERP-Software prinzipiell von sehr vielen Unternehmen verwendet werden.
- Die Standardisierung soll möglichst die Anforderungen eines breiten Kreises von Anwendern abdecken.
- Herausforderungen:
  - Unterschiedliche Grössen
  - Unterschiedliche Branchen
  - Unterschiedliche Länder

## Problem: Anpassung der Software

- Um unterschiedliche Anforderungen abdecken zu können, haben ERP-Systeme einen grossen Funktionsumfang.
- Dies kann dazu führen, dass bestimmte Anforderungen einzelner Nutzer nicht genau abgedeckt werden.
  - Bestimmte Systemfunktionen werden nicht benötigt.
  - Bestimmte betriebliche Anforderungen werden vom System nicht abgedeckt.



# Begriffe um die Anpassung von Standardsoftware

- Customizing
  - Anpassung eines ERP-Systems auf die speziellen Bedürfnisse im jeweiligen Anwendungsgebiet.
- Parametrisieren
  - Anpassung durch die Eingabe von unternehmensspezifischen Daten und Parametern.
  - Wichtiges Element des Customizing.
- Personalisierung
  - Anpassungen der Bedienung des Systems auf die besonderen Bedürfnisse von einzelnen Anwendern bzw. Anwendergruppen.
- Ergänzungsprogrammierung
  - Schaffung zusätzlicher Funktionalitäten durch Programmierung.

- Vorgang zur Anpassung eines ERP-Systems auf die speziellen Bedürfnisse im jeweiligen Anwendungsgebiet.
- Die Anpassung erfolgt durch verschiedene Massnahmen:
  - Auswahl von Programmmodulen.
  - Eingabe von unternehmensspezifischen Daten und Parametern.
  - Programmtechnische Anpassungen.
- > ERP-Systeme bieten oftmals umfangreiche Customizing-Möglichkeiten durch Parametrisierung.
- > ERP-Systeme bieten unter Umständen auch Möglichkeiten zu Eingriffen in die Programme:
  - Skriptsprachen
  - Programmierschnittstellen

## Customizing: Beispiele

- Angaben zur Unternehmung
  - Firma, Adresse, MWST-Nummer
- Landesspezifische Einstellungen
  - Adressformate, Währungen, Feiertagskalender
- Buchhaltungsspezifische Einstellungen
  - Rundungsmethoden, Toleranzgrenzen, Skontoregelungen
- Unternehmensspezifische Objekte
  - Kontoplan, Geschäftsjahr



## Problem: Weiterentwicklung der Software

- Software wird typischerweise laufend weiterentwickelt.
- Die Weiterentwicklung kann verschiedene Aspekte der Software betreffen:
  - Beseitigung von Fehlern und Schwächen.
  - Anpassungen an technische und rechtliche Rahmenbedingungen.
  - Neue Funktionen.
- Änderungen werden typischerweise periodisch zu einem definierten Entwicklungsstand gebündelt.
- Ein Entwicklungsstand wird «Software-Release» genannt.
- Releases werden durch Nummern ausgedrückt: 1.0, 2.0, ...

## Begriff Releasefähigkeit

- Neue Software-Releases müssen in produktive Software-Installationen übernommen werden.
- Dies sollte möglichst einfach möglich sein und die geschaffene Arbeitsumgebung nicht beeinträchtigen.
  - Daten sollten erhalten bleiben und weiter genutzt werden können.
  - Parameter und gemachte Einstellungen sollten erhalten bleiben bzw. übernommen werden.
  - Ergänzungsprogramme sollten möglichst weiterhin laufen.
- Ein System ist releasefähig, wenn die Customizing-Einstellungen bei der Installation eines Updates nicht verloren gehen.

## Problem: Abbildung mehrerer Organisationen

- In einem ERP-System wird eine integrierte Datenwelt aufgebaut und verwaltet.
- Diese betrifft eine festgelegte Organisationseinheit, typischerweise ein Unternehmen.
- Für mehrere Unternehmen müssen verschiedene Instanzen der Software oder Datenbanken angelegt werden.
- In bestimmten Situationen kann es sinnvoll sein, mehrere Organisationen durch eine Software-Instanz abzubilden.
- Vorteile davon sind
  - zentrale Installation und Wartung,
  - der geringere Speicherbedarf für Daten,
  - gegebenenfalls geringere Lizenzkosten.

# Begriff Mandantenfähigkeit

- Ein System ist mandantenfähig, wenn auf einem Server mehrere Mandanten bedient werden können.
- Mandanten können verschiedene Unternehmen sein, Konzerntöchter oder Profit Center.
- Das System verhält sich aus der Sicht des Mandanten so, als wäre er der einzige Anwender.
- Der jeweilige Mandant hat keinen Einblick in die Daten von anderen Mandanten.
- Das führen mehrerer Mandanten auf einem System kommt in der betrieblichen Datenverarbeitung öfters vor.

- Als Standardsoftware sind ERP-Systeme nicht auf spezifische Anforderungen einzelner Betriebe ausgerichtet.
- Über das Customizing kann ein ERP-System innerhalb gewisser Grenzen auf die konkrete betriebliche Situation angepasst werden.
- Bei der Einführung von ERP-Systemen ist das Customizing eine zentrale Aufgabe.
- Standardsoftware wie ein ERP-System wird typischerweise weiterentwickelt.
- Mit der Releasefähigkeit wird sichergestellt, dass Einstellungen und Anpassungen des Systems auch mit einer neuen Software-Version weiter genutzt werden können.
- Über die Einrichtung von Mandanten können verschiedene organisationalen Einheiten die gleiche Software gebrauchen.



Einleitung
















ERP als integriertes System

ERP als Standardsoftware

Beispiel Odoo

- Odoo ist ein Open Source ERP-System unter der AGPL-Lizenz.
- Die Software wird von der Odoo S.A. weiterentwickelt und unterstützt.
- Die neuesten Versionen (ab Version 7) sind als Web-Anwendung implementiert.
- Odoo funktioniert nach dem Client-Server-Prinzip.
- Der Server und die Geschäftslogik sind in der Programmiersprache Python realisiert.
- Der Web-Client ist vor allem in JavaScript entwickelt.
- Als Datenbankmanagementsystem wird PostgreSQL eingesetzt.

# Odoo-Module (Auswahl)

 <p>CRM Leads, Opportunities, Activities</p> <p>Installieren</p>	 <p>Project Projects, Tasks</p> <p>Installieren</p>	 <p>Inventory Management Inventory, Logistics, Warehousing</p> <p>Installiert</p>
 <p>Manufacturing Manufacturing Orders, Bill of Materials, Routings</p> <p>Installiert</p>	 <p>Sales Management Quotations, Sales Orders, Invoicing</p> <p>Installiert</p>	 <p>Point of Sale Touchscreen Interface for Shops</p> <p>Installieren</p>
 <p>Timesheets Review and approve employees time reports</p> <p>Installieren</p>	 <p>Discuss Discussions, Mailing Lists, News</p> <p>Installiert</p>	 <p>Leave Management Leave allocations and leave requests</p> <p>Installieren</p>
 <p>Invoicing Management Send Invoices and Track Payments</p> <p>Installiert</p>	 <p>Productivity Sticky notes, Collaborative, Memos</p> <p>Installieren</p>	 <p>Website Builder Build Your Enterprise Website</p> <p>Installieren</p>
 <p>eCommerce Sell Your Products Online</p> <p>Installieren</p>	 <p>Purchase Management Purchase Orders, Receipts, Vendor Bills</p> <p>Installieren</p>	 <p>Employee Directory Jobs, Departments, Employees Details</p> <p>Installieren</p>



# Modul Diskussionen (Start)

**Diskussion** Verkauf Website Einkauf Lager Fertigung Finanzen Apps Einstellungen

#Markiert

Suchen...

Filter Favoriten

Inbox

Markiert

CHANNELS

# Allgemein

DIREKTE NACHRICHTEN

PRIVATE KANÄLE

von YourCompany, Administrator - vor 3 Monaten an SO035 ★

15. Januar 2018

Status: Angebot

Kunde: Camptocamp

Nettobetrag: 4500

23. März 2018

YourCompany, Administrator - vor 18 Tagen an SO042 ★

Auftrag bestätigt

Total: 53.85

Kunde: Agrolait

Status: Angebot → Verkaufsauftrag

Auswahl zwischen verschiedenen installierten Modulen (und weitere Menüpunkte).

# Modul Verkauf (i)

**iwi**  
UNI BERN

**Aufträge**  
Angebote  
Aufträge  
Kunden  
**Abrechnung**  
Aufträge zur Rechnung  
**Katalog**  
Produkte  
**Berichtswesen**  
Verkauf  
Vertriebskanäle  
Verkaufsaufträge aller K...  
**Konfiguration**  
Einstellungen  
Vertriebskanäle  
Ein System von **Odoo**

**Verkauf** Einkauf Lager Finanzen Apps Einstellungen

Angebote

Suchen...

Anlegen Import

1-11 / 11

<input type="checkbox"/>	Angebotsnummer	Angebotsdatum	Gewünschtes Lieferdatum	Frühestes Lieferdatum	Kunde	Verkäufer	Total	Status
<input type="checkbox"/>	SO036	04.04.2018 15:08:56		04.04.2018 15:08:56	Agrolait	Myrach	6'462.00 CHF	Angebot
<input type="checkbox"/>	SO031	24.01.2018 08:03:08		24.01.2018 08:03:08	Agrolait	Myrach	861.60 CHF	Angebot
<input type="checkbox"/>	SO029	15.01.2018 07:47:50		15.01.2018 07:47:50	The Jackson Group	Myrach	3'231.00 CHF	Angebot
<input type="checkbox"/>	SO035	12.01.2018 08:26:28		12.01.2018 08:26:28	Camptocamp	Myrach	4'846.50 CHF	Verkaufsauftrag
<input type="checkbox"/>	SO027	08.01.2018 07:47:22		08.01.2018 07:47:22	The Jackson Group	Myrach	215.40 CHF	Angebot gesendet
<input type="checkbox"/>	SO032	29.11.2017 16:00:08		29.11.2017 16:00:08	Think Big Systems	Myrach	915.45 CHF	Verkaufsauftrag
<input type="checkbox"/>	SO033	29.11.2017 08:04:15		29.11.2017 08:04:15	Agrolait	Myrach	215.40 CHF	Verkaufsauftrag
<input type="checkbox"/>	SO034	29.11.2017 08:04:15		29.11.2017 08:04:15	Agrolait	Myrach	161.55 CHF	Verkaufsauftrag
<input type="checkbox"/>	SO028	29.11.2017 07:47:36		29.11.2017 07:47:36	Camptocamp	Myrach	53.85 CHF	Verkaufsauftrag

Funktionen des Moduls. Gewählt: Angebote anzeigen

# Modul Verkauf (ii)

**Verkauf** Einkauf Lager Fertigung Finanzen Apps Einstellungen

Diskussion Administrator

**iwi**  
UNI BERN

Angebote / SO036

Bearbeiten Anlegen Print Aktion

Per E-Mail versenden Drucken Auftrag bestätigen Abbrechen

Angebot Angebot gesendet Verkaufsauftrag

**SO036**

Kunde: Agrolait  
69 rue de Namur  
1300 Wavre  
Belgien

Ablaufdatum: 10.04.2018

Zahlungsbedingungen: 30 Tage netto

Prozessstatus

**Funktionen des Moduls.  
Gewählt: Angebote anzeigen (Einzelansicht)**

Auftragszeilen	Produkt	Beschreibung	Bestellte Anz.	Mengeneinheit	Preis pro ME	Steuern	Zwischensumme
	Laptop E5023		3.000	Einheit(en)	2'000.00	MwSt. Verkauf 7.7%	6'000.00 CHF

Nettobetrag: 6'000.00 CHF  
Steuern: 462.00 CHF  
Total: 6'462.00 CHF

# Modul Lager (i)

The screenshot shows the iwi Lager module interface. At the top, a navigation bar includes links for Diskussion, Verkauf, Einkauf, **Lager** (highlighted with a red box), Fertigung, Finanzen, Apps, and Einstellungen. The user is logged in as Administrator. The main content area displays a dashboard with six cards: Anlieferungen (0 Zu erhalten), Warenauslieferung (1 Zu erledigen, Verspätet), Fertigung (0 Zu erledigen), Delivery Orders (0 Zu erledigen), Anlieferungen Chicago Warehouse (0 Zu erhalten), and Warenauslieferung Chicago Warehouse (0 Zu erledigen). A sidebar on the left, under the iwi UNI BERN logo, lists various functions: Dashboard Vorgänge, Bewegungen, Inventur, Ausschuss melden, Scheduler starten, Stammdaten (Produkte, Meldebestände), Berichtswesen (Lager, Inventur Bewertung, Produktlieferungen), and Konfiguration (Einstellungen, Lager & Logistik, Produkte, Mengeneinheiten). A yellow callout box points to the 'Dashboard Vorgänge' item in the sidebar and contains the text: Funktionen des Moduls. Gewählt: Dashboard mit Übersicht.

**iwi**  
UNI BERN

**Lager**

Suchen...

Filter Gruppieren nach Favoriten 1-8 / 8

**Anlieferungen**  
Institut für Wirtschaftsinformatik  
0 Zu erhalten

**Warenauslieferung**  
Institut für Wirtschaftsinformatik  
1 Zu erledigen Verspätet 1

**Fertigung**  
Institut für Wirtschaftsinformatik  
0 Zu erledigen

**Delivery Orders**  
My Company, Chicago  
0 Zu erledigen

**Anlieferungen**  
Chicago Warehouse  
0 Zu erhalten

**Warenauslieferung**  
Chicago Warehouse  
0 Zu erledigen

**Streckengeschäft**  
0 Zu erhalten

**Dashboard Vorgänge**

- Bewegungen
- Inventur
- Ausschuss melden
- Scheduler starten

**Stammdaten**

- Produkte
- Meldebestände

**Berichtswesen**

- Lager
- Inventur Bewertung
- Produktlieferungen

**Konfiguration**

- Einstellungen
- Lager & Logistik
- Produkte
- Mengeneinheiten

Funktionen des Moduls. Gewählt: Dashboard mit Übersicht

# Modul Lager (ii)

The screenshot shows the IWI Lager module interface. The top navigation bar includes links for Diskussion, Verkauf, Einkauf, Lager (highlighted with a red box), Fertigung, Finanzen, Apps, and Einstellungen. The user is logged in as Administrator. The main header displays the IWI UNI BERN logo and the current view: Lager / Institut für Wirtschaftsinformatik: Warenauslieferung / WH/OUT/00016. Below the header, there are buttons for Bearbeiten, Anlegen, and a dropdown for Aktionen. A row of process status buttons is shown: Verfügbarkeit prüfen, Bestätigen, Drucken, Abbrechen, Reservierung abbrechen, Ausschuss melden, Entsperrern, Entwurf (highlighted with a red box and a yellow callout), Warteliste, Bereit, and Erledigt. The main content area shows details for WH/OUT/00016, including Partner (Agrolait), Geplantes Datum (05.04.2018), and Referenzbeleg (SO036). A table with columns for Vorgänge, Produkt, Anfangsnachfrage, Reserviert, Erledigt, and Mengeneinheit is visible. A yellow callout points to the 'Entwurf' button with the text 'Prozessstatus'. Another yellow callout points to the 'Bewegungen' option in the left sidebar with the text 'Funktionen des Moduls. Gewählt: Bewegungen (Einzelansicht)'. The left sidebar contains a menu with categories: Dashboard, Vorgänge (with sub-items: Bewegungen, Inventur, Ausschuss melden, Scheduler starten), Stammdaten (with sub-items: Produkte, Meldebestände), Berichtswesen (with sub-items: Lager, Inventur Bewertung, Produktlieferungen), and Konfiguration (with sub-items: Einstellungen, Lager & Logistik).

**Funktionen des Moduls.  
Gewählt: Bewegungen (Einzelansicht)**

**Prozessstatus**

- ERP-Systeme sind ein zentrales Informationssystem in modernen Betrieben.
- Unternehmen haben die Auswahl zwischen einer Reihe von kommerziellen Software-Paketen, die als Standardsoftware angeboten werden.
- Typisch ist der Aufbau über funktionsorientierte Module, die je nach Bedarf implementiert werden können.
- Die Module unterstützen die Mitarbeiter in den jeweiligen Abteilungen bei ihren spezifischen Aufgaben.
- Betriebliche Prozesse können mehrere Module betreffen.
- Im Rahmen von Prozessen werden Mitarbeiter in verschiedenen Abteilungen über das ERP-System koordiniert.
- Koordination geschieht über den Belegfluss, der einen Prozess begleitet.