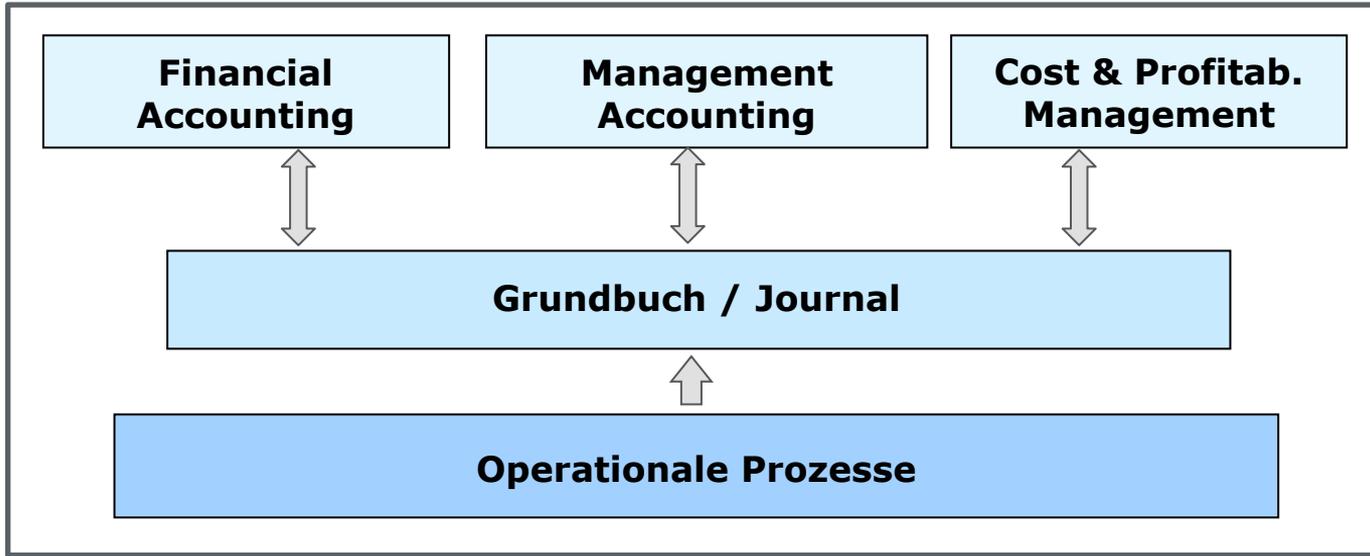


## Rechnungswesen

- Betriebswirtschaftliche Konzepte
- Datenstrukturen im SAP FI/CO und SAP sFin



## Rechnungswesen

- **Betriebswirtschaftliche Konzepte**
- Datenstrukturen im SAP FI/CO und SAP sFin

# Agenda

---

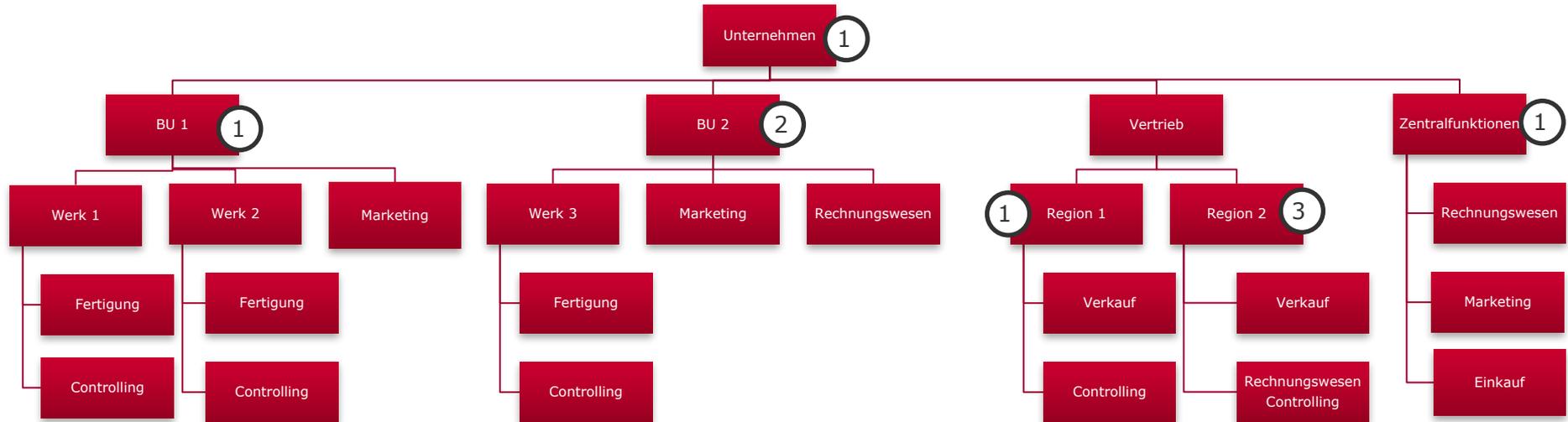
- 1. Das Rechnungswesen**  
**Organisation, Aufgaben, Konzepte**
2. Financial Accounting  
Betriebliche Prozesse und externe Rechnungslegung
3. Management Accounting  
Entscheidungsunterstützung auf Basis des Kontenmodells
4. Cost and Profitability Management  
Entscheidungsunterstützung auf Basis des Treibermodells
5. Planung und Simulation  
Planungsprozess und Unternehmenssteuerung

- ◆ Rechtliche Struktur: Firmen
- ◆ Managementstruktur: gegliedert nach
  - Funktionalen Gesichtspunkten: Fertigung (Werke), Vertrieb (Vertriebsbüros), Einkauf, Rechnungswesen, Controlling
  - Produktbezogenen Gesichtspunkten: Geschäftsbereiche, Business Units, Divisions
  - Regionalen Gesichtspunkten: Länder, Territories

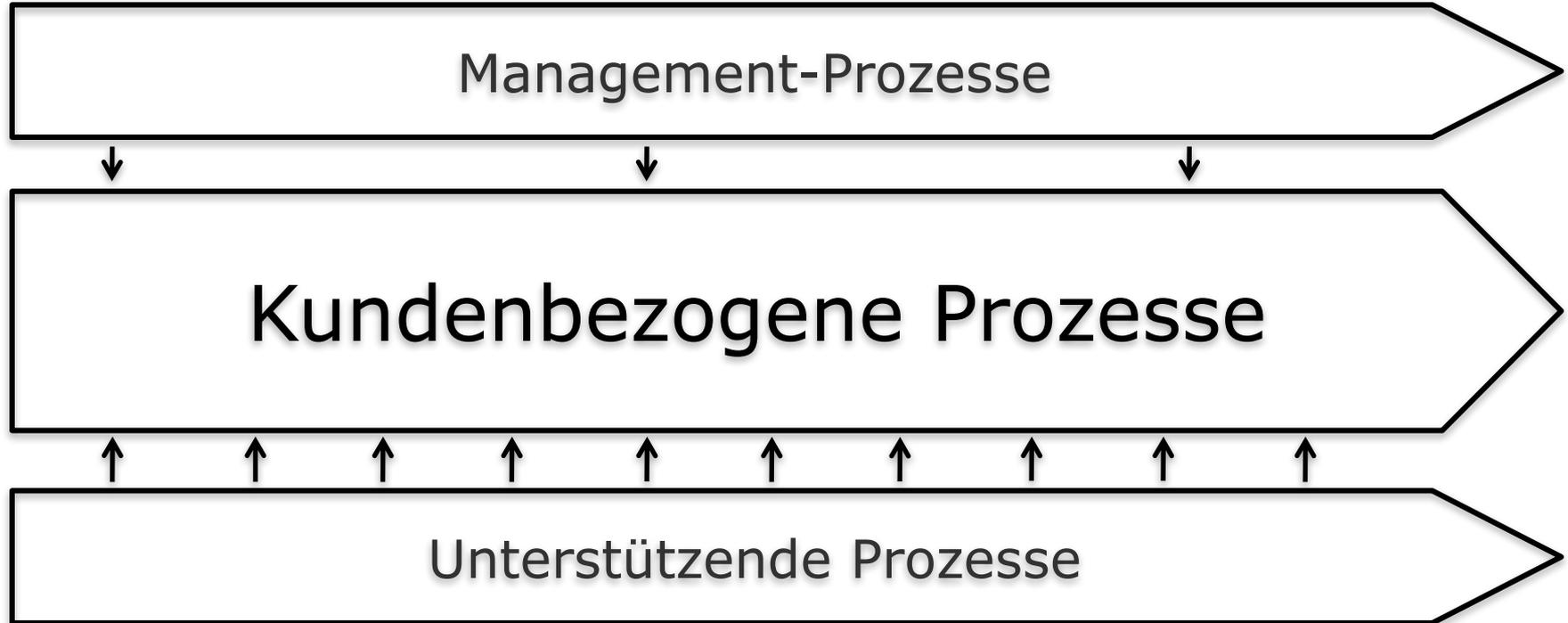
# Rechnungswesen

## Stellung in der Aufbauorganisation (Leitungszusammenhang)

### Beispiel

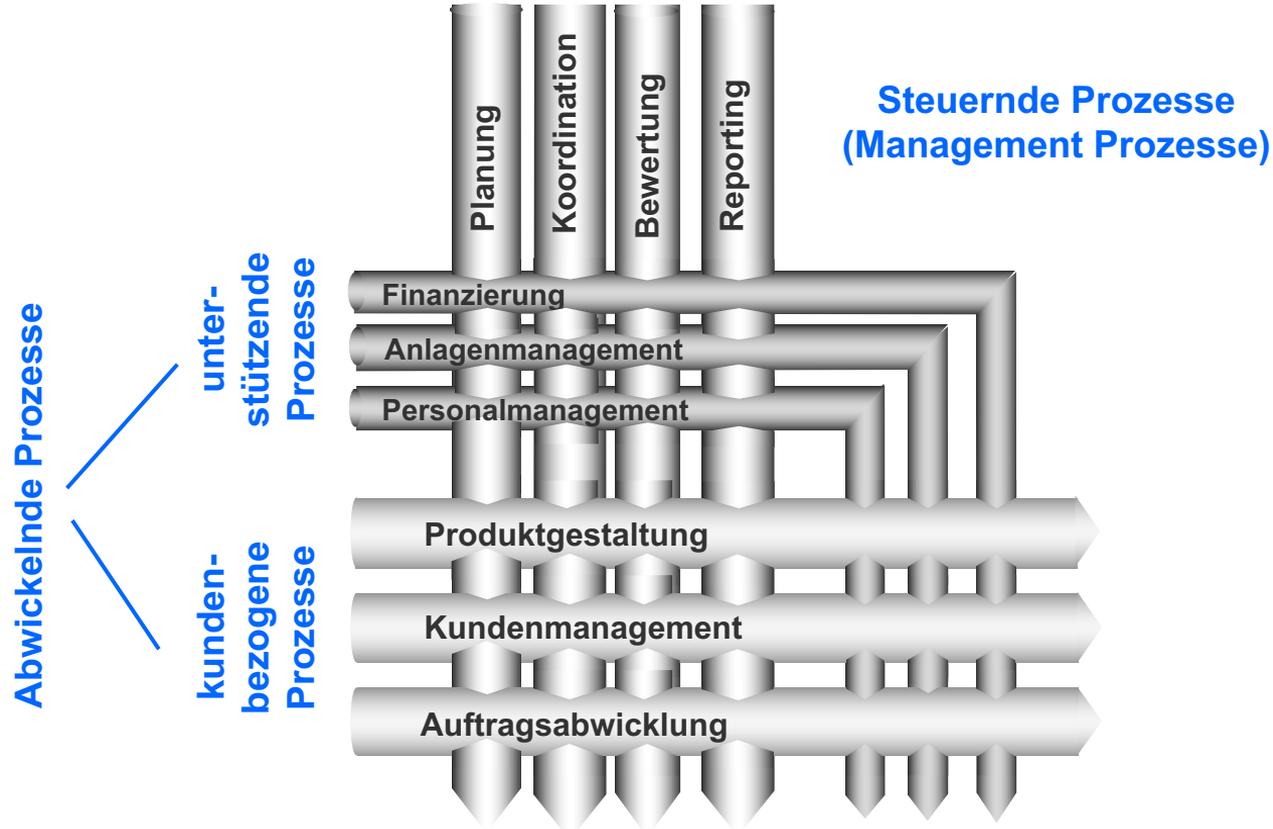


Firmen 1 2 3



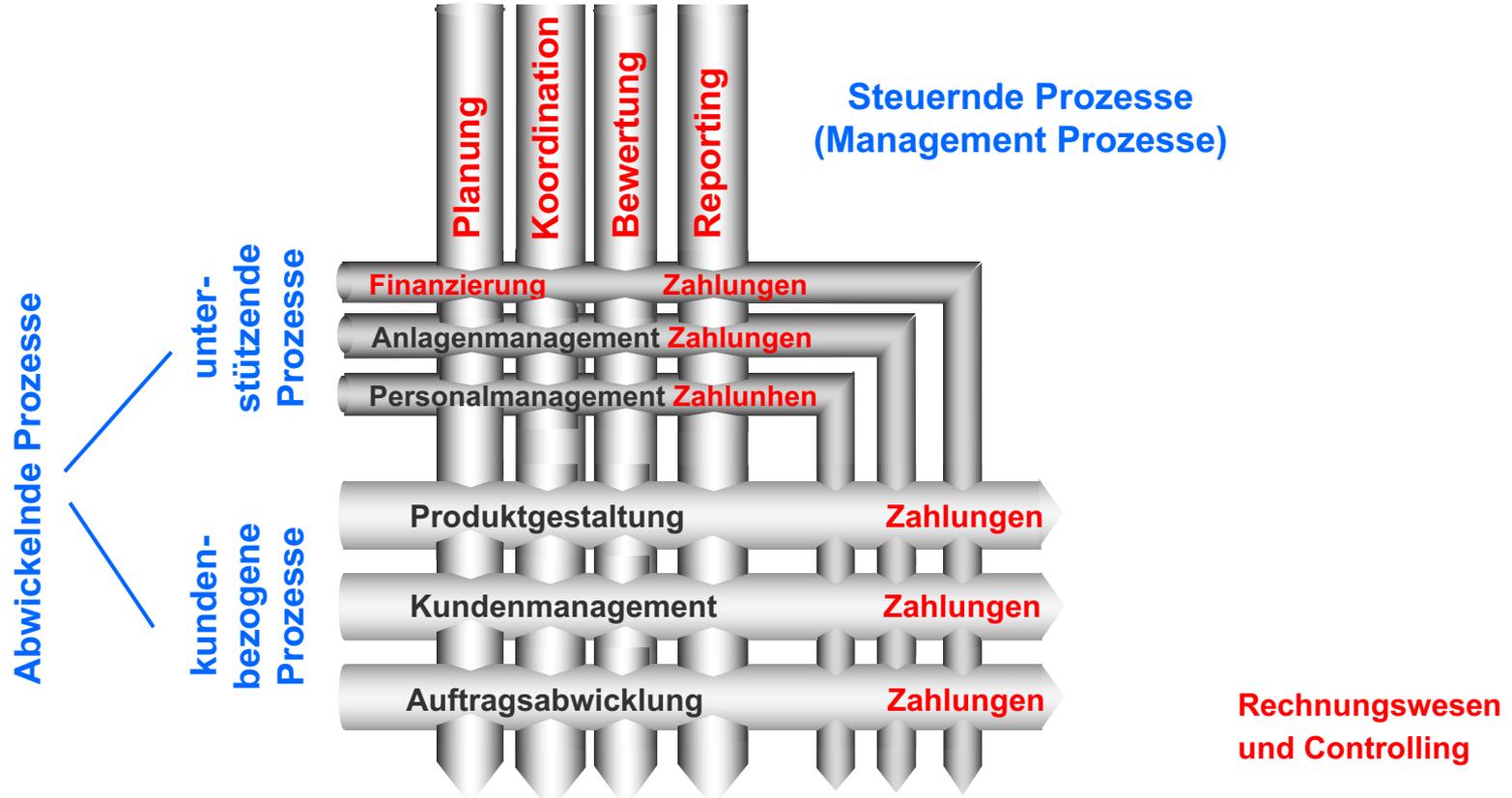
# Rechnungswesen

## Stellung in der Ablauforganisation (Prozesse)



# Rechnungswesen

## Stellung in der Ablauforganisation (Prozesse)



Zweiteilung der Aufgaben des Rechnungswesens nach Adressaten in externes Rechnungswesen (Anteilseigner, Kunden, Lieferanten, Kreditgeber, Öffentlichkeit) und internes Rechnungswesen (Management, Mitarbeiter)

### ◆ Aufgaben des **externen Rechnungswesens**

- Dokumentation von Geschäftsvorfällen mit Externen in der Taxonomie der Buchhaltung
  - Logistische Geschäftsvorfälle z.B. Wareneingang, Warenausgang, Rechnungseingang, Rechnungsausgang
  - Nicht-logistische Geschäftsvorfälle z.B. Ein- und Auszahlungen, Anlagenkauf, Abschreibungen, Lohn- und Gehaltsabrechnung
- Durchführung von Geschäftsvorfällen
  - Fortführung logistischer Geschäftsvorfälle z.B. Zahlen, Mahnen
  - Durchführung nicht-logistischer Geschäftsvorfälle z.B. Bargeschäfte, Finanzierung

- Berichterstattung nach außen (Rechnungslegung)
  - Für die Öffentlichkeit gemäß Handelsrecht
  - Für das Finanzamt gemäß Steuerrecht



### ◆ Aufgaben des **internen Rechnungswesens**

- Dokumentation innerbetrieblicher Geschäftsvorfälle
- Unterstützung des Managements
  - Bei der Kontrolle der Wirtschaftlichkeit
  - Beim Treffen von Entscheidungen
- Durchführung von Geschäftsvorfällen z.B. Planung

### **Das Kontenmodell**

Um die Aufgabe der Rechnungslegung erfüllen zu können, werden die operationalen Geschäftsprozesse im Rechnungswesen in einer eigenen Taxonomie beschrieben.

- ◆ Die Geschäftsvorfälle werden - abgeleitet aus den logistischen Belegen wie z.B. Lieferschein, Rechnung - in Form von Finanzbuchhaltungsbelegen beschrieben. Der Finanzbuchhaltungsbeleg verweist auf den logistischen Beleg.
- ◆ Ein Finanzbuchhaltungsbeleg besteht aus einem Kopf und mehreren Positionen; die Positionen führen die Werte, evt. in mehreren Währungen und in mehreren Wertansätzen je nach Rechnungslegungsvorschrift.
- ◆ Die Beschreibung der Werte erfolgt in Form von Konten.
- ◆ In einem Finanzbuchhaltungsbeleg wird ein Geschäftsvorfall zweifach klassifiziert (doppelte Buchführung). Er enthält werterhöhende Positionen (Soll) und wertvermindernde Positionen (Haben). Die Summe der Soll-Positionen ist gleich der Summe der Haben-Positionen (Saldo-Null-Prinzip).

### Finanzbuchhaltung

Firma Pumpen GmbH  
Belegnummer 0815 Belegdatum 03.05.2017

Pos #	S/H	Konto	Wert
1	S	Kosten des Umsatzes	440
3	H	Bestand	440

### Logistik

Firma Pumpen GmbH  
Lieferscheinnummer 4711  
  
Firma Heizungsbau KG  
Wir lieferten an Sie am 03.05.2017

Pos #	Produkt	Anzahl
1	Pumpe Standard	10 Stück
2	Pumpe Hochleistung	15 Stück

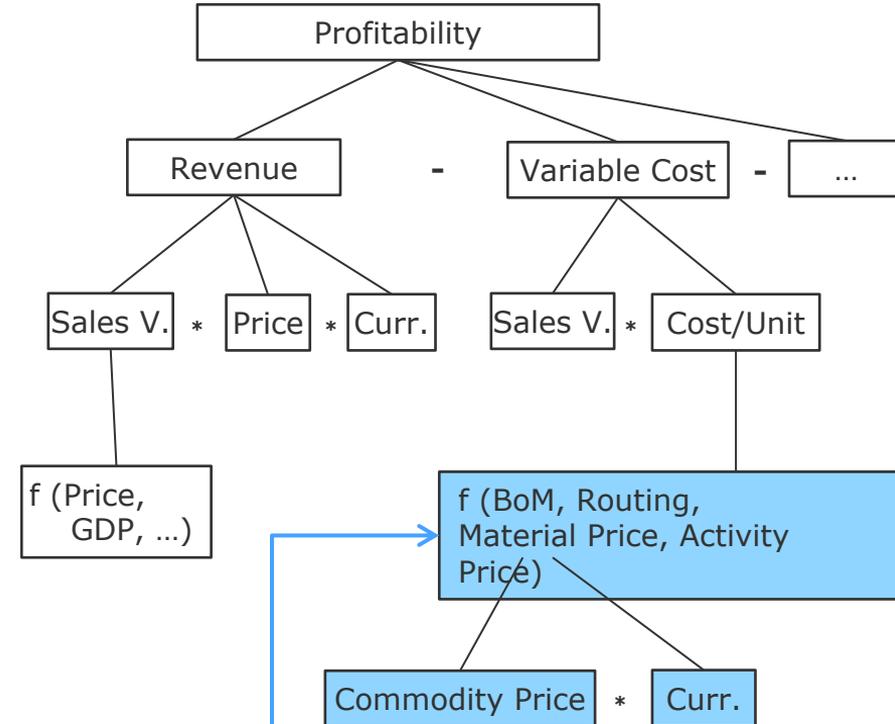
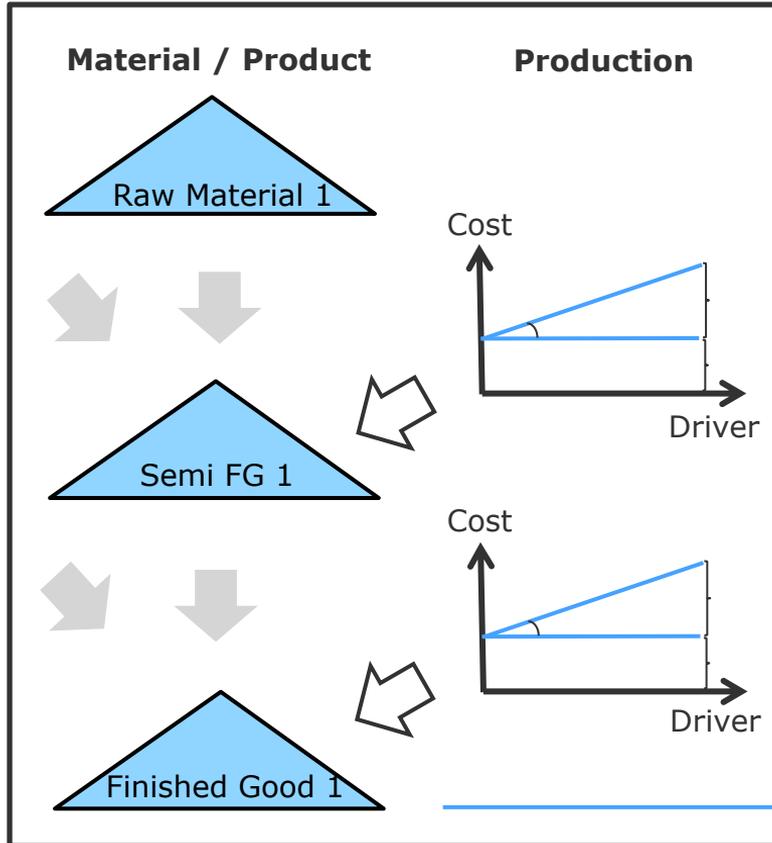
### Reale Welt



### **Das Treibermodell**

Um die Aufgabe der Entscheidungsunterstützung erfüllen zu können, wird ein System funktionaler Abhängigkeiten aufgebaut; hierdurch können Ursache-Wirkungsbeziehungen abgebildet werden.

- ◆ Die logistischen Geschäftsvorfälle, aber auch sonstige Ereignisse der realen Welt, sind die Treiber.
- ◆ Die abhängigen Größen sind i.d.R. Wertgrößen
- ◆ Die Verbindung zwischen den Treibern und den Wertgrößen wird durch Koeffizienten gebildet, die aus technischen Standards, rechtlichen Vereinbarungen, betrieblichen Rahmenbedingungen, Erfahrungswerten, der betrieblichen Planung usw. resultieren.



### ◆ Zweikreissystem

- Die Finanzbuchhaltungsbelege (Datenbasis des externen Kreis) enthalten bezüglich der GuV relevanten Zeilen nur die Hauptbuchkonten. Die Einzelposten (Datenbasis des internen Kreises) sind die GuV relevanten Zeilen der Finanzbuchhaltungsbelege differenziert nach den für das interne Rechnungswesen erforderlichen Zusatzkontierungen.
- Die internen Verrechnungen, die für die Aufgaben des externen Rechnungswesens nicht benötigt werden, werden als Einzelposten abgespeichert.
- Ein Einzelposten enthält gleichzeitig die Sender- und die Empfängerinformation; das ist im Finanzbuchhaltungsbeleg nur durch Redundanz darstellbar.
- Der Einzelposten enthält die zugrunde liegenden Mengeninformationen.

Die deutsche Kosten- und Leistungsrechnung basiert auf diesem Konzept. Die Trennung des internen vom externen Rechnungswesen wird als Vorteil gesehen: Andersbewertungen, Detaillierungen und mengenbasierte Sollkostenermittlungen (Kostenfunktionen) existieren nur im internen Rechnungswesen.

### ◆ Einkreissystem

- Die Werteführung erfolgt mit Hilfe des Hauptbuchkontos
- Die Werte werden nach Kontierungen differenziert; Kostenstellen für die Kontrolle von Verantwortungsbereichen, Kostenträger für die Ermittlung der Herstellkosten, Ergebnisobjekte für die Erlös- und Ergebnisanalyse.
- Die Kontierungen können fest definiert sein (Kostenstelle und Kostenträger) oder konfiguriert werden (Ergebnisobjekt als Kombination von Produkt, Region, Vertriebsweg).
- Die Kontierung kann bei der Erfassung des Geschäftsvorfalles eingegeben werden (z.B. Kostenstelle bei der Bestellung oder beim Rechnungseingang) oder aus bereits vorhandenen Daten abgeleitet werden (z.B. Mitarbeiter gehört zur Kostenstelle, Produkt entspricht Kostenträger).
- Alle für das interne Rechnungswesen erforderlichen Verrechnungen werden als Finanzbuchhaltungsbelege abgespeichert.

Das international übliche Management Accounting (Managerial Accounting) basiert auf diesem Konzept.

Der Vorteil liegt in der Durchgängigkeit von externem und internem Rechnungswesen im Sinne des Shareholder Value Ansatzes und in der redundanzfreien Abspeicherung der Daten.

Nachteilig wird angesehen, dass keine Kosten- und Erlösfunktion (Abhängigkeit der Kosten und Erlöse von Treibern) abgebildet werden kann.

### Externes Rechnungswesen *Rechnungslegung*

Bilanz, GuV, Cash Flow  
Kennzahlen

Kontierung



### Internes Rechnungswesen *Unternehmenssteuerung*

GK Controlling  
Produkt Controlling  
Ergebnis Controlling

erweiterte Kontierung  
Treibermodelle



#### Grundbuch (Journal)

Buchhaltungsbelege (Doppik)



#### Erweitertes Grundbuch, Aktivitäten

Einzelposten



#### Operationale Prozesse *Prozessabwicklung*

Bestellung	Kundenauftrag	Rechnung	Darlehen	...
Fertigungsauftrag	Lieferung	Zahlung	Instandhaltung	...



#### Grunddaten *Stammdatenverwaltung*

Produkt, Kunde, Mitarbeiter ...  
Firma, Kostenstelle, Leistungsart, Profit Center ...





- ◆ Hauptbuchhaltung: Abschluss (Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Cash Flow Statement)
- ◆ Nebenbuchhaltungen
  - Debitorenbuchhaltung: Mahnen offener Posten, Steuern
  - Kreditorenbuchhaltung: Zahlen offener Posten, Steuern
  - Materialbuchhaltung: Zugänge, Abgänge, Bewertungen, Bestände
  - Lohn- und Gehaltsbuchhaltung: Gehälter, Sozialbeiträge, Steuern
  - Anlagenbuchhaltung: Käufe, Verkäufe, Abschreibungen
  - Kassenbuchhaltung: Bareinzahlungen und -auszahlungen
  - Bankbuchhaltung: Kontoüberwachung, Liquidität
- ◆ Management Reporting
  - Responsibility Accounting: Kostenstellen, Projekte
  - Profitability Accounting: Marktsegmente

### ◆ Grundbuch / Journal

Alle Finanzbuchhaltungsbelege (Grundbuch).

Die Darstellung in zeitlicher Reihenfolge wird Journal genannt.

### ◆ Nebenbücher

Beispiele: Debitoren, Kreditoren (zusammen Kontokorrent), Material, Lohn und Gehalt, Anlagen

Die Objekte, die das Nebenbuch bilden, werden auch Konto genannt. Man unterscheidet Personen- und Sachkonten: Debitorenkonto = Kundennummer, Kreditorenkonto = Lieferantenummer, Materialkonto = Materialnummer, Anlagenkonto = Anlagennummer, Bankkonto = Kontonummer bei der Bank

Die Nebenbücher enthalten die zu ihrem Objekt gehörenden Belegzeilen sowie Zusatzinformationen, die zur Erfüllung ihrer Aufgabe benötigt werden z.B. Mahnvorgänge, redundante Information aus den operationalen Belegen.

### ◆ Hauptbuch

Objekt des Hauptbuches sind die zur Darstellung von Bilanz und GuV benötigten Konten (Hauptbuchkonten). Das Hauptbuch enthält die aus den Belegzeilen nach Konten aggregierten Beträge. Die Differenz zwischen den Sollwerten und den Habenwerten auf einem Konto Saldo genannt.

# Agenda

---

1. Das Rechnungswesen  
Organisation, Aufgaben, Konzepte
2. **Financial Accounting**  
**Betriebliche Prozesse und externe Rechnungslegung**
3. Management Accounting  
Entscheidungsunterstützung auf Basis des Kontenmodells
4. Cost and Profitability Management  
Entscheidungsunterstützung auf Basis des Treibermodells
5. Planung und Simulation  
Planungsprozess und Unternehmenssteuerung

In der Bilanz (Balance Sheet – B/S) wird die Vermögenslage dargestellt.

- ◆ Passiva: wo kommen die Mittel her?
  - Eigenkapital
  - Fremdkapital u.a. Verbindlichkeiten
- ◆ Aktiva: wofür werden die Mittel verwendet?
  - Anlagevermögen u.a. Grundstücke, Maschinen
  - Umlaufvermögen u.a. Materialbestände, Forderungen, Kasse

Die Bewegungen in der Kasse werden Ein- und Auszahlungen genannt. Die Bewegungen bei den Forderungen und Verbindlichkeiten werden Einnahmen und Ausgaben genannt.

Aktiva	Bilanz zum ... (Beispiel)	Passiva
<p><b>A. Anlagevermögen</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>I. Immaterielle Anlagen</li><li>II. Sachanlagen<ul style="list-style-type: none"><li>1. Grundstücke und Bauten</li><li>2. Techn. Anlagen und Maschinen</li><li>3. Betriebs- u. Geschäftsausstattung</li></ul></li><li>III. Finanzanlagen</li></ul> <p><b>B. Umlaufvermögen</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>I. Vorräte<ul style="list-style-type: none"><li>1. Rohstoffe</li><li>2. Fertigerzeugnisse</li></ul></li><li>II. Forderungen<ul style="list-style-type: none"><li>1. Forderungen aLuL</li><li>2. Sonstige Vermögensgegenstände</li></ul></li><li>III. Wertpapiere des Umlaufvermögens</li><li>IV. Liquide Mittel (Kasse, Guthaben)</li></ul> <p><b>C. Aktive Rechnungsabgrenzung</b></p>	<p><b>A. Eigenkapital</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>I. Gezeichnetes Kapital</li><li>II. Gewinnrücklagen</li></ul> <p><b>B. Rückstellungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. Pensionsrückstellungen</li><li>2. Steuerrückstellungen</li><li>3. Sonst. Rückstellungen</li></ul> <p><b>C. Verbindlichkeiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. Verbindlichkeiten gg. Kreditinstituten</li><li>2. Verbindlichkeiten aLuL</li><li>3. Sonstige Verbindlichkeiten</li></ul> <hr/> <p><b>D. Passive Rechnungsabgrenzung</b></p>	

In der Gewinn- und Verlustrechnung (GuV, Profit & Loss Statement - P&L) wird die Ergebnislage dargestellt.

- ◆ Aufwand
- ◆ Ertrag

Ergebnisermittlungsmethoden

- ◆ Umsatzkostenverfahren  
Erlöse – Kosten des Umsatzes – Kosten der Funktionsbereiche
- ◆ Gesamtkostenverfahren  
Erlöse +/- Bestandsänderungen – gesamte Kosten

GuV nach Umsatzkostenverfahren der AB AG	Dez 01	Dez 00
in Tsd. Euro		
Umsatzerlöse	636.558	623.221
Kosten der umgesetzten Leistungen	-326.666	-311.254
Bruttoergebnis vom Umsatz	309.892	311.967
Marketing- und Vertriebsaufwendungen	-42.554	-38.554
Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen	-122.552	-125.224
Verwaltungsaufwendungen	-29.255	-28.774
Sonstige betriebliche Erträge	5.588	5.788
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-12.558	-23.669
<b>Betriebliches Ergebnis (EBIT)</b>	<b>108.561</b>	<b>101.534</b>
Zinsertrag	2.236	1.225
Zinsaufwand	-25.114	-26.474
Zinsergebnis	-22.878	-25.249
Beteiligungsergebnis	3.369	2.252
Finanzergebnis	-19.509	-22.997
Ergebnis vor Steuern	89.052	78.537
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-26.716	-23.561
Jahresüberschuss	62.336	54.976
– auf nicht beherrschende Anteile entfallend	2.114	3.605
– auf Aktionäre der AB AG entfallend	60.222	51.371

In der Kapitalflussrechnung (Cash Flow Statement - CF) wird die Finanzlage dargestellt.

Ergebnis aus GuV

- Aufwände, die keine Auszahlungen sind (z.B. Abschreibungen)
- + Erträge, die keine Einzahlungen sind
- Auszahlungen, die keine Aufwände sind (z.B. Investitionen)
- + Einzahlungen, die keine Erträge sind

### Cash-Flow-Statement

Mio €	2003/2004	2004/2005	Veränderung
<b>Konzern-Jahresüberschuss</b>	<b>904</b>	<b>1.019</b>	<b>115</b>
Abschreibungen	1.516	2.198	682
Übrige Anpassungen	139	-1.034	-1.173
<b>Cash-Flow aus laufender Geschäftstätigkeit</b>	<b>2.559</b>	<b>2.183</b>	<b>-376</b>
Investitionen	-1.734	-1.858	-124
Desinvestitionen	756	2.488	1.732
Abgegebene/übernommene Flüssige Mittel	-1	333	334
<b>Cash-Flow aus Investitionstätigkeit</b>	<b>-979</b>	<b>963</b>	<b>1.942</b>
Netto-(Auszahlungen) / Einzahlungen Finanzverbindlichkeiten	-648	509	1.157
Dividenden (incl. Gewinnausschüttungen an Konzernfremde)	-271	-335	-64
Ausgabe eigener Aktien	12	12	0
Sonstige Finanzierungsvorgänge	42	-63	-105
<b>Cash-Flow aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>-865</b>	<b>123</b>	<b>988</b>
Wechselkursänderungen	-13	51	64
<b>Veränderung der Flüssigen Mittel</b>	<b>702</b>	<b>3.320</b>	<b>2.618</b>

### 1. Gründung des Unternehmens

Einlage: 500.000 €

per Kasse	500.000
an Eigenkapital	500.000

### 2. Kauf einer Maschine

Anschaffungswert: 100.000 € plus Mwst

per Anlagen A1	100.000
per Mwst	20.000
an Kasse	120.000

### 3. Kauf eines Rohmaterials

Kauf von 20 to des Rohmaterials R1 zum Preis von 90 €/to plus Mwst

per Vorräte R1	1.800
per Mwst	360
an Kasse	2.160

### 5. Einstellung von 2 Mitarbeitern

### 6. Produktion eines Fertigfabrikates

Produktion von 40.000 Liter des Fertigfabrikates F1

Verbrauch von 2 to des Rohmaterials R1 pro 10.000 Liter des Fertigfabrikates F1

Standard-Einkaufspreis für das Rohmaterial R1: 100 €/to

Material- und Fertigungsgemeinkostenzuschlag: 120%

per Fertigfabrikate	F1	1.760
an Vorräte	R1	800
an Fabrikleistung		960

### 6. Zahlung von Löhnen

4.000 €

per Löhne	Kst1	4.000
an Kasse		4.000

### 7. Entgegennahme eines Kundenauftrags

Kunde K1 bestellt 10.000 Liter des Fertigfabrikates F1

### 8. Lieferung eines Fertigfabrikates an einen Kunden

Lieferung von 10.000 Liter des Fertigfabrikates F1 an den Kunden K1

Standard-Herstellkosten des Fertigfabrikates F1 (s. Schritt 6): 440 €/to

per Kosten des Umsatzes	K1	F1	440
an Fertigfabrikate		F1	440

### 9. Rechnung an einen Kunden

Verkaufspreis des Fertigfabrikates F1: 500 €/10.000 Liter

per Forderungen			600
an Erlöse	K1	F1	500
an MwSt			100

### 10. Zahlungseingang von einem Kunden

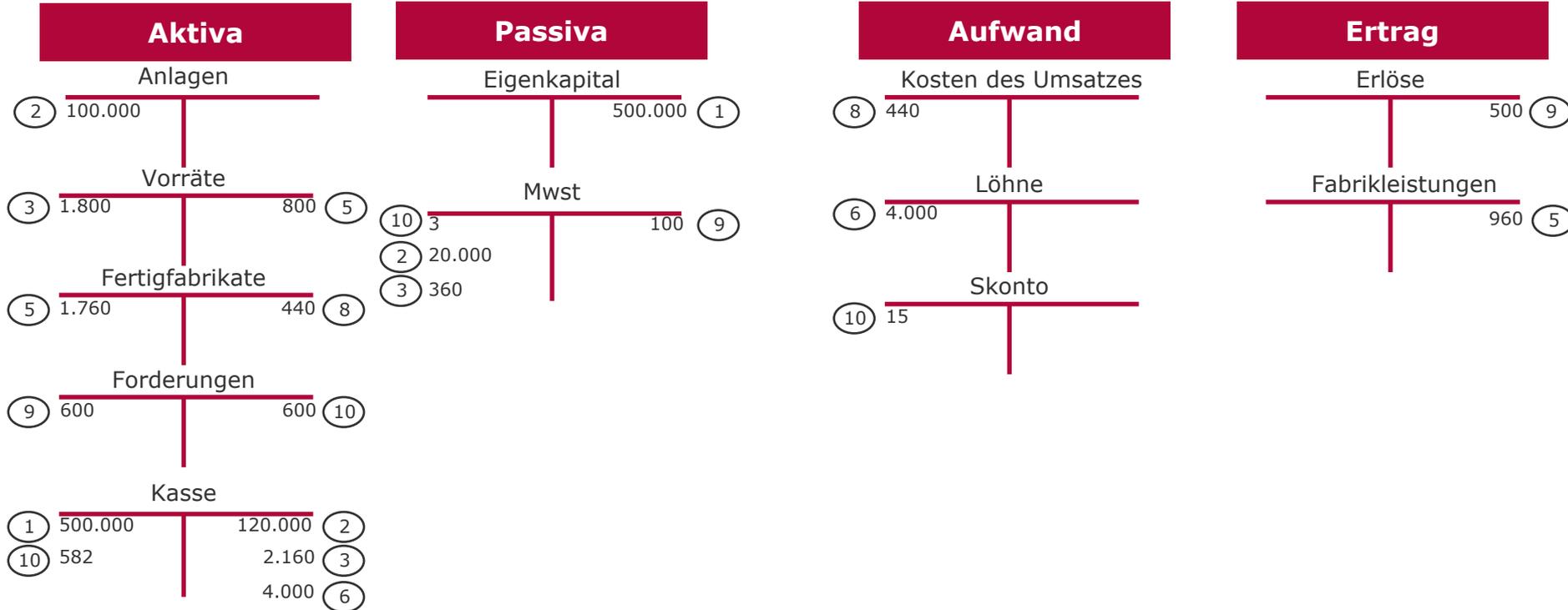
Skontoabzug durch den Kunden K1: 3%

per Kasse			582
per Skonto	K1		15
Per MwSt			3
an Forderungen			600

# Financial Accounting

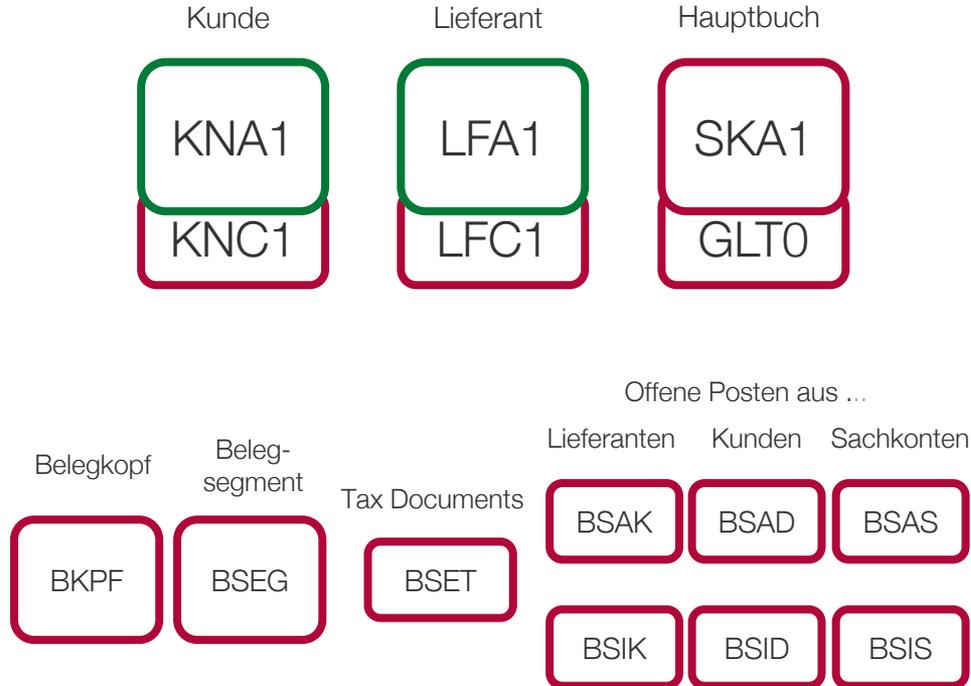
## Geschäftsvorfälle und Buchungssätze

### Geschäftsvorfälle auf Hauptbuchkonten



# Financial Accounting

## Datenmodell SAP ERP FI vor In-memory Architektur



Stammdaten Logistik

Externes Rechnungswesen (FI)

# Financial Accounting

## Datenmodell SAP sFIN mit In-memory Architektur

---

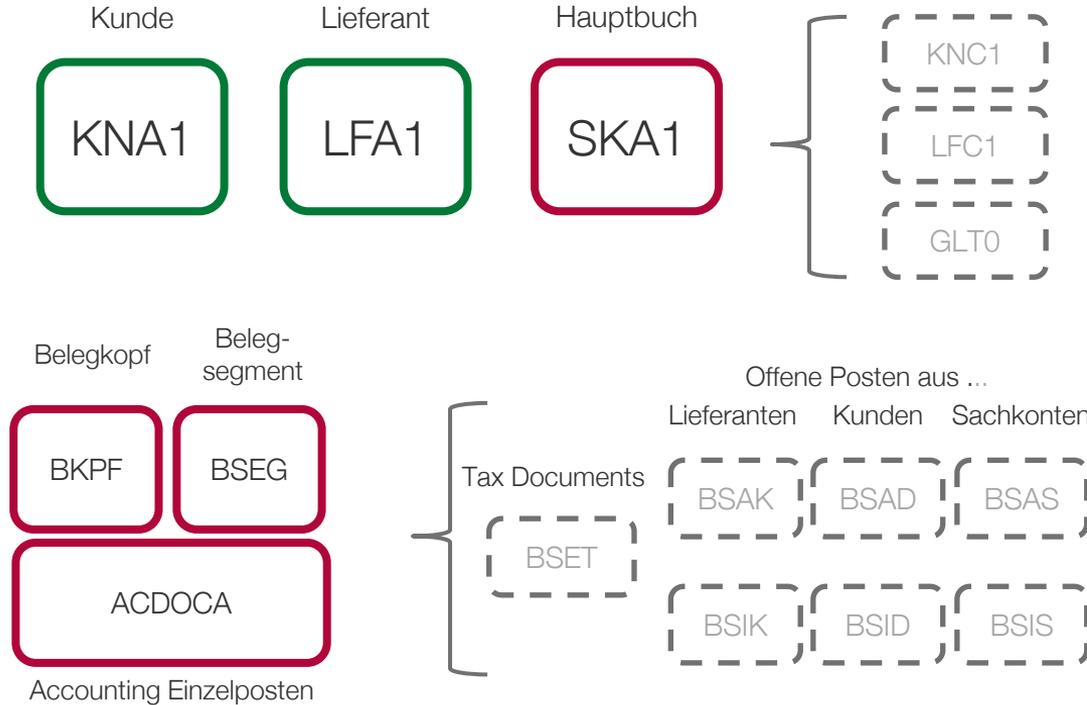
In der In-memory Version des SAP Financials werden die Finanzbuchhaltungsbelege in Form eines einzigen Journals (Universal Journal) abgespeichert.

Sowohl die Funktionen des Hauptbuchs (z.B. Saldenliste, GuV) als auch die der Nebenbücher (z.B. Anlagenbewegungen, Mahnungen) werden auf dem Universal Journal ausgeführt.

Die Belege enthalten die Informationen für das Hauptbuch sowie die Zusatzinformationen (Kontierung) für die Nebenbücher.

# Financial Accounting

## Datenmodell sFIN Financial Accounting mit In-memory Architektur



Stammdaten Logistik

Financial Accounting

Views

# Agenda

---

1. Das Rechnungswesen  
Organisation, Aufgaben, Konzepte
2. Financial Accounting  
Betriebliche Prozesse und externe Rechnungslegung
- 3. Management Accounting**  
**Entscheidungsunterstützung auf Basis des Kontenmodells**
4. Cost and Profitability Management  
Entscheidungsunterstützung auf Basis des Treibermodells
5. Planung und Simulation  
Planungsprozess und Unternehmenssteuerung

Um die oben genannten Aufgaben des internen Rechnungswesens **mit Hilfe des Kontenmodells** erfüllen zu können, werden

- ◆ die Kosten der Infrastruktur Verantwortungsbereichen zugeordnet; man spricht von Kostenstellen, innerbetrieblichen Aufträgen und innerbetrieblichen Projekten
- ◆ die Kosten der Leistungserstellung Fertigungsaufträgen zugeordnet; man spricht von Kostenträgern
- ◆ die Kosten der Infrastruktur mittels Zuschlagsätzen auf die Kostenträger verrechnet
- ◆ Erlöse und Erlösschmälerungen nach Marktsegmenten differenziert; man spricht von Ergebnisobjekten; sie sind eine Erweiterung der Kostenträger
- ◆ für Ergebnisobjekte Ergebnisse (Erlöse - Kosten) errechnet.

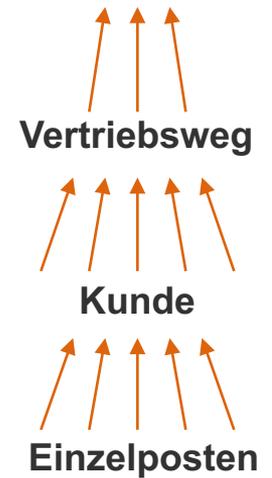
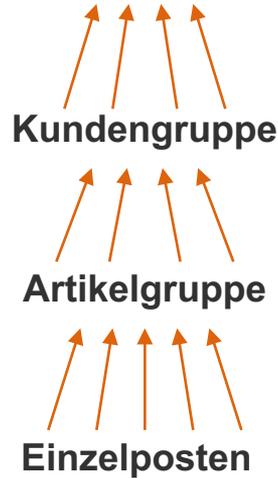
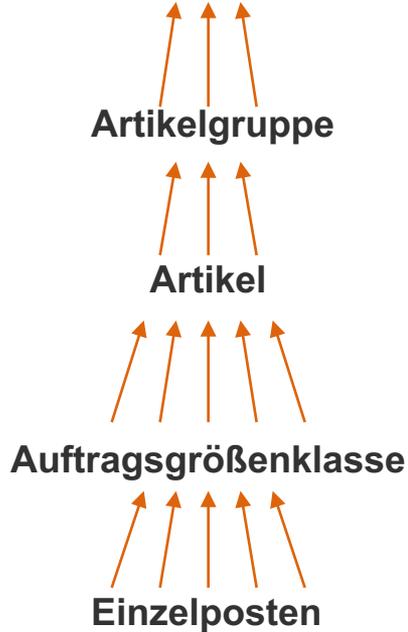
All dies erfolgt sowohl für die tatsächlichen Geschäftsvorfälle (Ist-Daten) als auch planerisch (Plan-Daten).

**Unternehmen**

**Unternehmen**

**Unternehmen**

**Unternehmen ...**



Artikel	Artikelgruppe	Auftragsgrößenklasse	Kunde	Kundengruppe	Vertriebsgebiet	Vertriebsbezirk	Vertriebsweg	...	Konto	S/H	Betrag
---------	---------------	----------------------	-------	--------------	-----------------	-----------------	--------------	-----	-------	-----	--------

# Management Accounting

## Erweiterte Kontierung

### Finanzbuchhaltung

Firma Pumpen GmbH Belegnummer 0815 Belegdatum 03.05.2017					
Pos #	S/H	Konto	Produkt	K-Auftrag	Wert
1	S	Kosten des Umsatzes	Pumpe S	12345	120
2	S	Kosten des Umsatzes	Pumpe H	12345	320
3	H	Bestand			440



### Logistik

Firma Pumpen GmbH Lieferscheinnummer 4711		
Firma Heizungsbau KG Wir lieferten an Sie am 03.05.2017		
Pos #	Produkt	Anzahl
1	Pumpe Standard	10 Stück
2	Pumpe Hochleistung	15 Stück



### Reale Welt



# Management Accounting

## Datenmodell SAP ERP CO vor In-memory Architektur



Stammdaten Logistik

Internes Rechnungswesen (CO)

# Management Accounting

## Datenmodell SAP sFIN mit in-memory Architektur

---

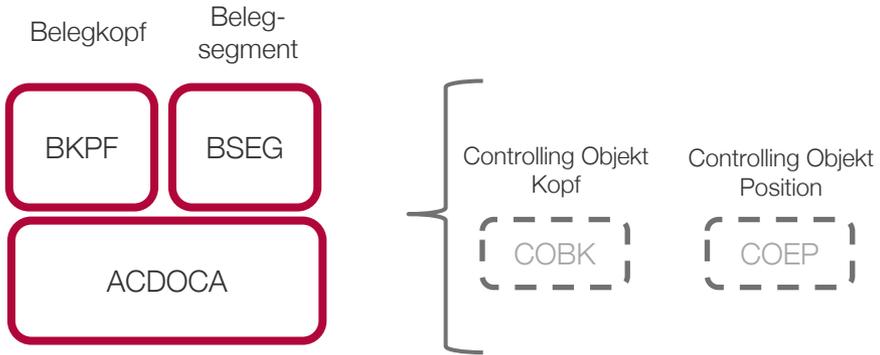
In der In-memory Version des SAP Financials werden die Finanzbuchhaltungsbelege in Form eines einzigen Journals (Universal Journal) abgespeichert.

Sowohl die Funktionen des Hauptbuchs (z.B. Saldenliste, GuV), die der Nebenbücher (z.B. Anlagenbewegungen, Mahnungen) als auch die des Management Accounting (z.B. Kostenstellenberichte, Marktsegmentanalysen) werden auf dem Universal Journal ausgeführt.

Die Belege enthalten die Informationen für das Hauptbuch sowie die Zusatzinformationen (Kontierung) für die Nebenbücher und für das Management Accounting.

# Management Accounting

## Datenmodell sFin Management Accounting mit In-memory Architektur



# Agenda

---

1. Das Rechnungswesen  
Organisation, Aufgaben, Konzepte
2. Financial Accounting  
Betriebliche Prozesse und externe Rechnungslegung
3. Management Accounting  
Entscheidungsunterstützung auf Basis des Kontenmodells
4. **Cost and Profitability Management**  
**Entscheidungsunterstützung auf Basis des Treibermodells**
5. Planung und Simulation  
Planungsprozess und Unternehmenssteuerung

Um die oben genannten Aufgaben des internen Rechnungswesens **mit Hilfe des Treibermodells** erfüllen zu können, werden

- ◆ Kosten / Erlöse anders ausgewiesen als Aufwände und Erträge in der GuV; man spricht von Kostenarten / Erlösarten im Unterschied zu Aufwandsarten / Ertragsarten.
- ◆ die Kosten der Infrastruktur Verantwortungsbereichen zugeordnet; man spricht von Kostenstellen, innerbetrieblichen Aufträgen und innerbetrieblichen Projekten
- ◆ für Produkte und Dienstleistungen die Kosten pro Stück errechnet; man spricht von Kostenträgern.
  - die Kosten der Infrastruktur werden gemäß Arbeitsplan mittels Verrechnungspreisen auf die Kostenträger verrechnet
  - die Kosten von Roh- und Halbfabrikaten werden gemäß Stückliste auf die Kostenträger verrechnet
- ◆ Erlöse nach Marktsegmenten differenziert; man spricht von Ergebnisobjekten; sie sind eine Erweiterung der Kostenträger
- ◆ für Ergebnisobjekte Ergebnisse (Erlöse - Kosten) errechnet.

All dies erfolgt auf der Basis der tatsächlichen Geschäftsvorfälle (Ist-Daten) als auch planerisch (Plan-Daten).

- ◆ **Kostenartenrechnung**  
Sammelt alle Kosten und ordnet sie Kostenstellen und Kostenträgern zu.  
Gliederung der Kosten nach der Art der bezogenen Güter.
- ◆ **Erlösartenrechnung**  
Sammelt alle Erlöse und ordnet sie Ergebnisobjekten (marktliche Gesichtspunkte) zu.  
Gliederung der Erlöse nach Preisbestandteilen und Abzugspositionen.
- ◆ **Kostenstellenrechnung**  
Die Kosten der Kostenstellen werden Gemeinkosten genannt, da sie gemeinsam für alle Kostenträger anfallen.  
Die Kosten werden von Vor- auf Endkostenstellen verrechnet. Es werden Zuschlagsätze und Kostenstellenverrechnungssätze errechnet für die Verrechnung der Kosten auf Kostenträger.

- ◆ Kostenträgerzeitrechnung

Sammelt die Kosten der Kostenträger (Produkte, Services); siehe Kostenartenrechnung. Man spricht von Einzelkosten, da diese für einzelne Kostenträger anfallen.

Übernimmt die Kosten aus der Kostenstellenrechnung (Gemeinkosten) und ordnet sie den Kostenträgern zu.

- ◆ Kostenträgerstückrechnung (Kalkulation)

Errechnet für die Kostenträger die Herstellkosten/Stück und die Selbstkosten/Stück.

- ◆ Ergebnisrechnung

Stellt für die Ergebnisobjekte die Erlöse und die dazu passenden Kosten gegenüber.

# Das interne Rechnungswesen

## Verbindung von internem und externem RW

---

### ◆ Business Analytics als besondere Applikation

International setzt sich zunehmend die Praxis durch, Financial und Management Accounting (Managerial Accounting) als Einkreissystem zu organisieren und die mengenbezogenen Methoden (Plankostenrechnung mit Maschinenstundensätzen für Kostenstellenkosten und mit Produktherstellkosten basierend auf Stücklisten und Arbeitsplänen, Activity Based Costing, Ergebnissimulationen) als separate Applikation zu implementieren, die diese Datenbestände benutzt und zusätzlich eigene Datenbestände verwaltet. Für diese Applikationen werden Begriffe wie Cost & Profitability Management, Working Capital Management oder allgemein Business Analytics verwendet.

### ◆ Der Abrechnungsgang

Wie kommen die Kosten der Kostenstellen (Gemeinkosten) auf die Kostenträger?

- Von Vorkostenstellen auf Endkostenstellen (i. A. durch Gemeinkostenumlage im BAB)
  - Vorkostenstellen sind solche Kostenstellen, die für andere Kostenstellen arbeiten
  - Endkostenstellen sind solche Kostenstellen, die direkt für die Kostenträger arbeiten
- Von Endkostenstellen auf Kostenträger (Kostenträgerzeitrechnung)
  - Durch Zuschlagsätze:
    - ✓ Materialgemeinkostenzuschlagssatz:  $\text{Kosten der Materialdispositionsstellen} / \text{Materialkosten des Produktionsprogramms}$
    - ✓ Fertigungsgemeinkostenzuschlagssatz:  $\text{Kosten der Fertigungskostenstellen} / \text{Lohnkosten des Produktionsprogramms}$
    - ✓ Vertriebs- und Verwaltungsgemeinkostenzuschlagssatz:  $\text{Kosten der Vertriebs- und Verwaltungskostenstellen} / \text{Herstellkosten des Vertriebsprogramms}$
  - Durch Verrechnungssätze der Kostentreiber (Stundensätze):  $\text{Kosten der Kostenstellen} / \text{benötigte Stunden gemäß Produktionsprogramm}$

Die Herstellkosten (Materialkosten und Fertigungskosten) „verlassen“ die Kostenrechnung und gehen in den Bestand.

Wie kommen die Kosten von Kostenstellen und Kostenträgern ins Ergebnis?

- Die Vertriebs- und Verwaltungskosten werden ins Ergebnis verrechnet.
- Die Herstellkosten (Materialkosten und Fertigungskosten) „betreten“ die Kostenrechnung im Zeitpunkt des Verkaufs wieder.

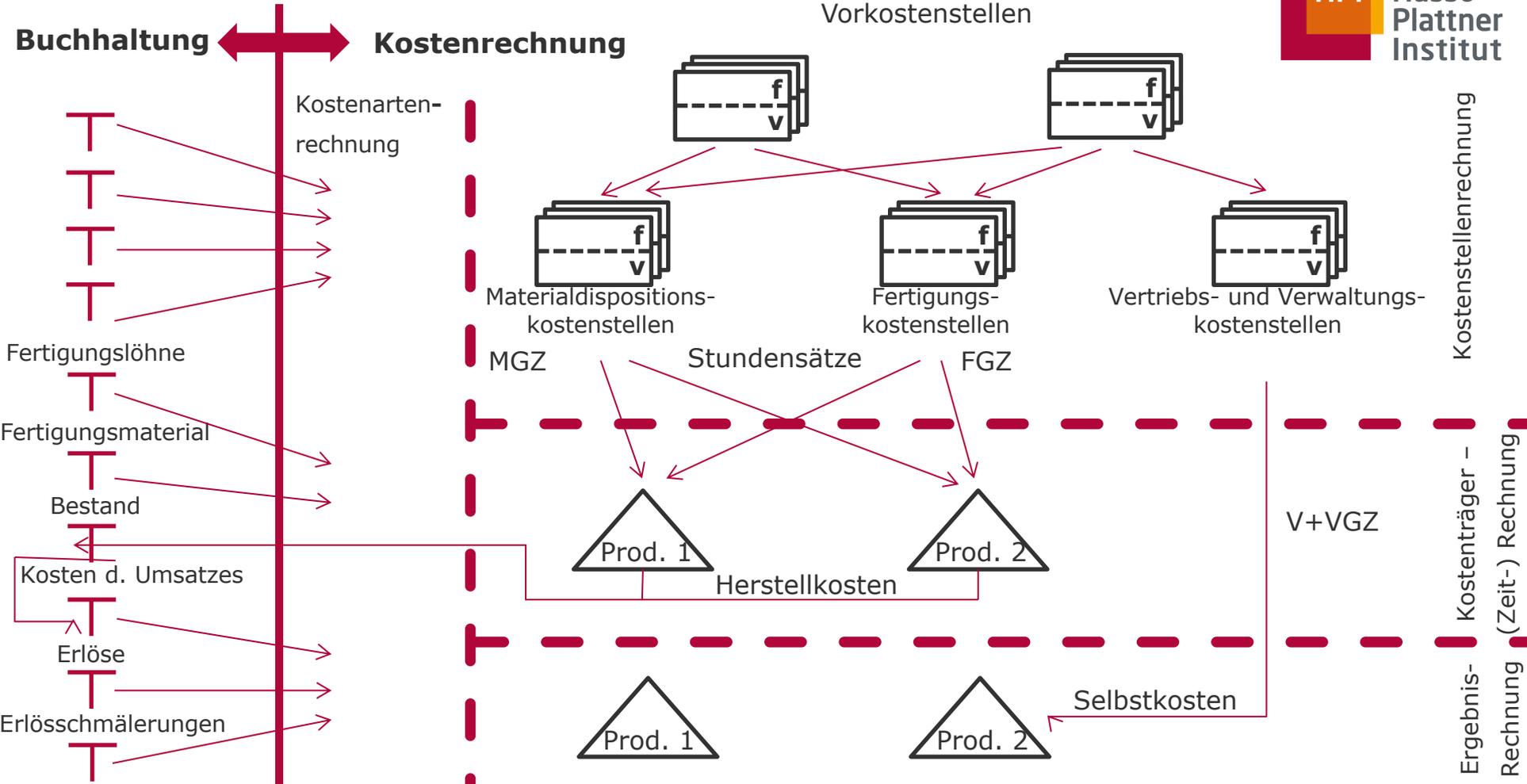
### ◆ Umfang der Kostenverrechnung

- Vollkostenrechnung  
Alle fertigungsbezogenen Gemeinkosten werden auf die Kostenträger verrechnet.

- Teilkostenrechnung

Bei den fertigungsbezogenen Gemeinkosten kann man zwischen solchen unterscheiden, die mit der Leistungserstellung anfallen (variable Kosten), und solchen, die zum Aufbau der Betriebsbereitschaft (fixe Kosten) dienen. Nur die variablen Kosten werden auf die Kostenträger verrechnet. Die fixen Kosten werden ins Ergebnis verrechnet.

# Der Abrechnungsgang



Was kostet ein Stück?

- ◆ Herstellkosten
  - Mittels Zuschlägen:  $\text{Materialkosten/Stück} + \text{Materialkosten/Stück} * \text{Materialgemeinkostenzuschlagsatz} + \text{Lohnkosten/Stück} + \text{Lohnkosten/Stück} * \text{Fertigungsgemeinkostenzuschlagsatz}$
  - Mittels Stundensätzen:  $\text{Materialkosten/Stück} + \text{benötigte Stunden/Stück} * \text{Stundensatz}$
- ◆ Selbstkosten (immer mittels Zuschlägen):  $\text{Herstellkosten/Stück} + \text{Herstellkosten/Stück} * \text{Vertriebs- und Verwaltungsgemeinkostenzuschlagsatz}$

Wie werden Kosten und Erlöse passend gegenübergestellt?

Bemerkung: Wie wird sichergestellt, dass den Erlösen und Erlösschmälerungen die passenden Herstellkosten gegenübergestellt werden? Beim Gesamtkostenverfahren übernehmen die Bestandsänderungen diese Aufgabe. Beim Umsatzkostenverfahren geschieht dies durch die Position Herstellkosten. Hierdurch „betreten“ die Kosten die Kostenrechnung wieder. Sie kommen gemäß dem Verkaufsprogramm aus dem Bestand zurück.

### ◆ Gesamtkostenverfahren

Erlöse	(Verkaufsmenge * Verkaufspreis)
- Erlösschmälerungen 1	(Erlöse * durchschn. Rabattsatz)
- Erlösschmälerungen 2	(Erlöse * durchschn. Skonto)
- Kosten	(aus der Kostenartenrechnung)
+/- Bestandsänderungen	(aus der Buchhaltung)

### ◆ Umsatzkostenverfahren

Erlöse	(Verkaufsmenge * Verkaufspreis)
- Erlösschmälerungen 1	(Erlöse * durchschn. Rabattsatz)
- Erlösschmälerungen 2	(Erlöse * durchschn. Skonto)
- Herstellkosten	(bei Vollkostenrechnung: Verkaufsmenge * Stückkosten) (bei Teilkostenrechnung: Herstellkosten variabel: Verkaufsmenge * variable Stückkosten; Herstellkosten fix: Kosten der Materialdispositions- und Fertigungskostenstellen)
- V+V Kosten	(Kosten der Vertriebs- und Verwaltungskostenstellen)

Die Herstellkosten fix (Kosten der indirekten Fertigungsbereiche) und die V+V (Sales General and Administration (SG&A)) werden auch als Funktionskosten bezeichnet.

# Cost & Profitability Management

## Datenmodell SAP ERP CO vor In-memory Architektur

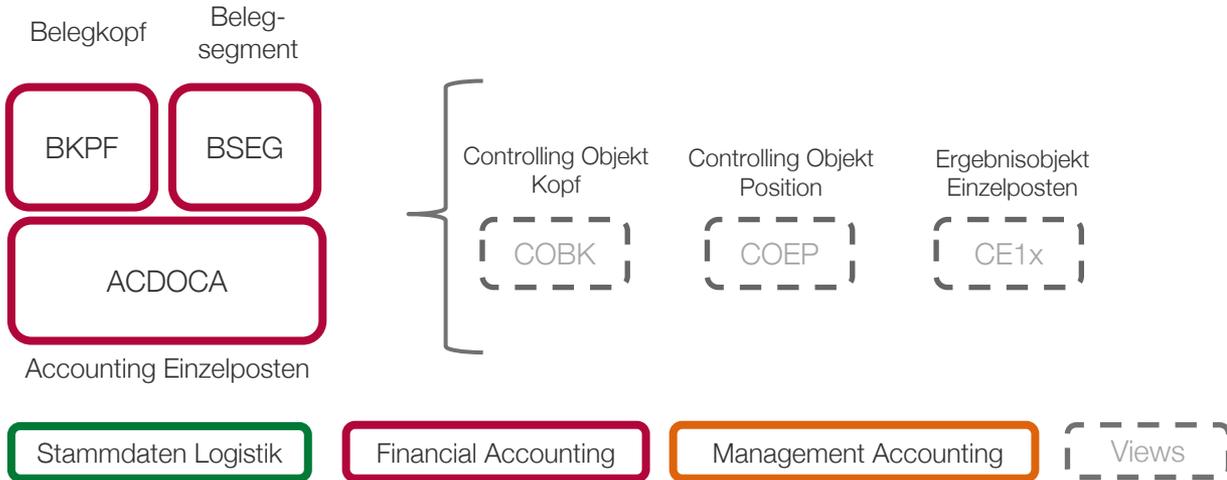


Stammdaten Logistik

Internes Rechnungswesen (CO)

# Cost & Profitability Management

## Datenmodell Cost & Prof. Management mit In-memory Architektur



# Agenda

---

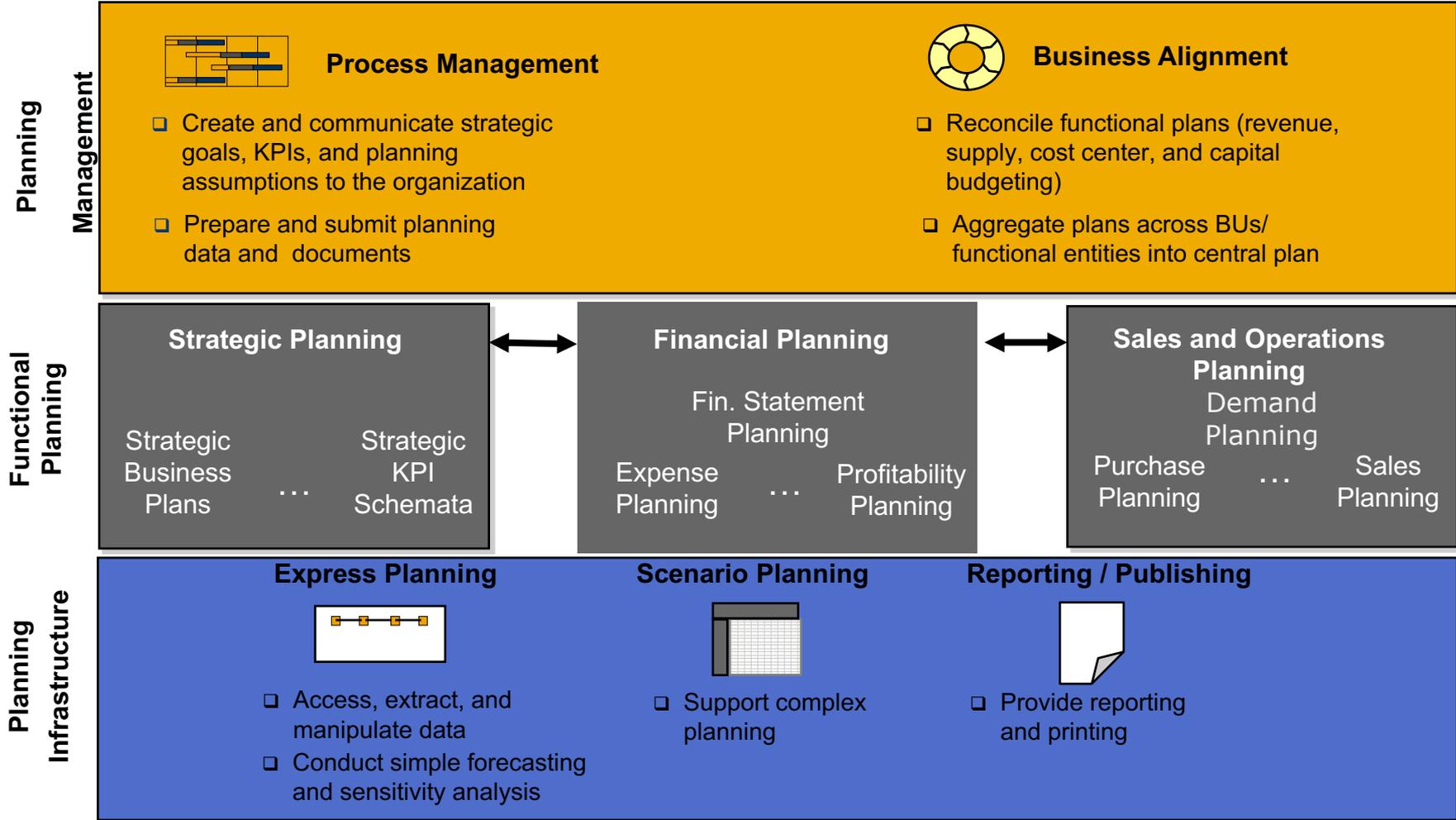
1. Das Rechnungswesen  
Organisation, Aufgaben, Konzepte
2. Financial Accounting  
Betriebliche Prozesse und externe Rechnungslegung
3. Management Accounting  
Entscheidungsunterstützung auf Basis des Kontenmodells
4. Cost and Profitability Management  
Entscheidungsunterstützung auf Basis des Treibermodells
5. **Planung und Simulation**  
**Planungsprozess und Unternehmenssteuerung**

# Planung und Simulation

## Practices

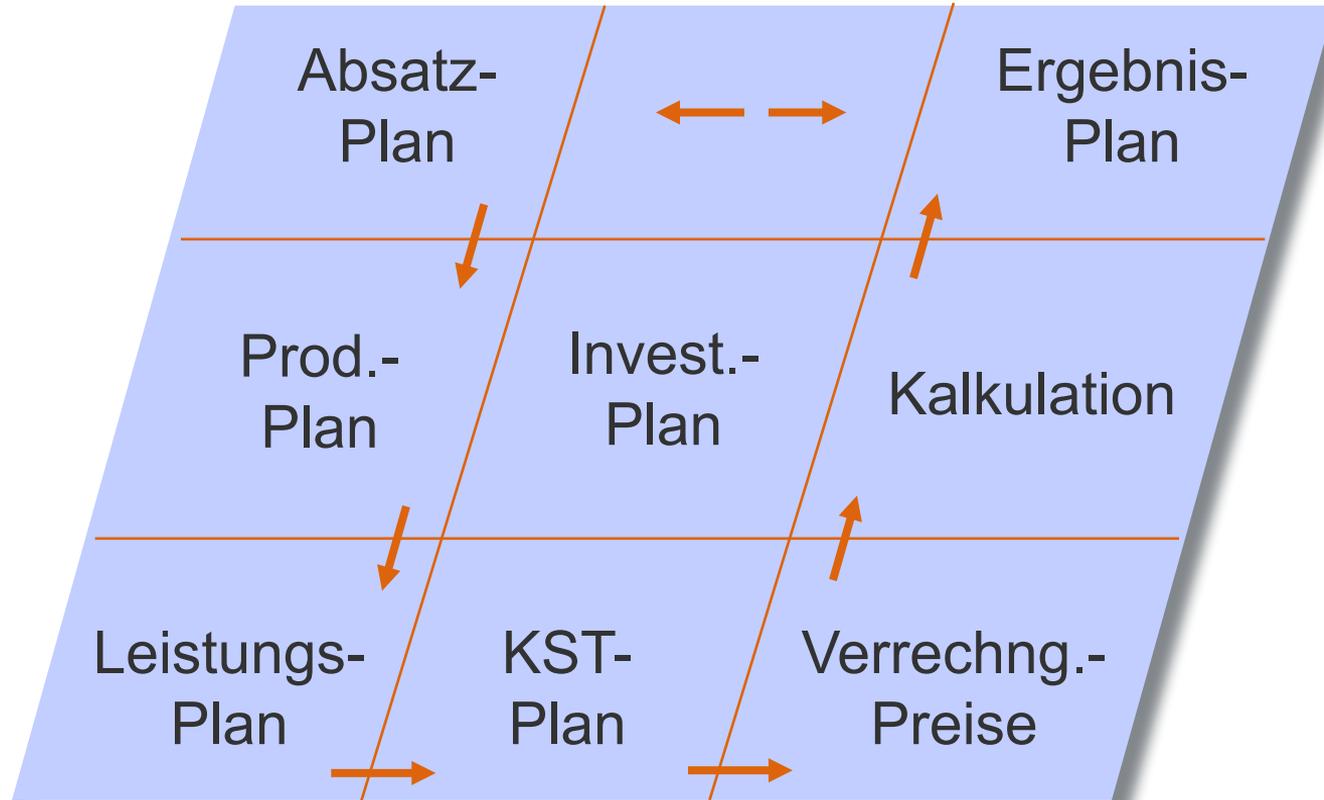
Today's Practices	Best / Next Practices	Customer Value Proposition
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Bottom up planning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Strategy based planning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Results in an aligned budget (effectiveness)</li> <li>❑ Reduces time consuming iterations (efficiency)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Fixed Budgets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Performance Budgets: planned resources/costs related to targeted performance</li> <li>❑ Revised Budgets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Integrates financial plans with operational plans</li> <li>❑ Enables for 'tougher' analyses</li> <li>❑ Enables for faster actions</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Detailed planning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ KPI Planning based on benchmarks</li> <li>❑ 'KPI related HR compensation</li> <li>❑ Scenario planning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Avoids irrelevant number crunching</li> <li>❑ Eliminates the last 'Zentralkomitee'</li> <li>❑ Provides better committed figures</li> <li>❑ Provides deeper insights</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Historical view (monthly plan/actual comparison)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Predictive view (Rolling forecast)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Leads to a continuous entrepreneurship and a greater agility</li> <li>❑ Enables for smoother analyses</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Lagging indicators</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Leading indicators</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Enables for early warnings by disclosing existing information</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Assuming ongoing business</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Focus on impact of initiatives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Allows different planning approaches for ongoing business and new business</li> <li>❑ Provides a complete view on a BU</li> </ul>

# Business Planning Framework



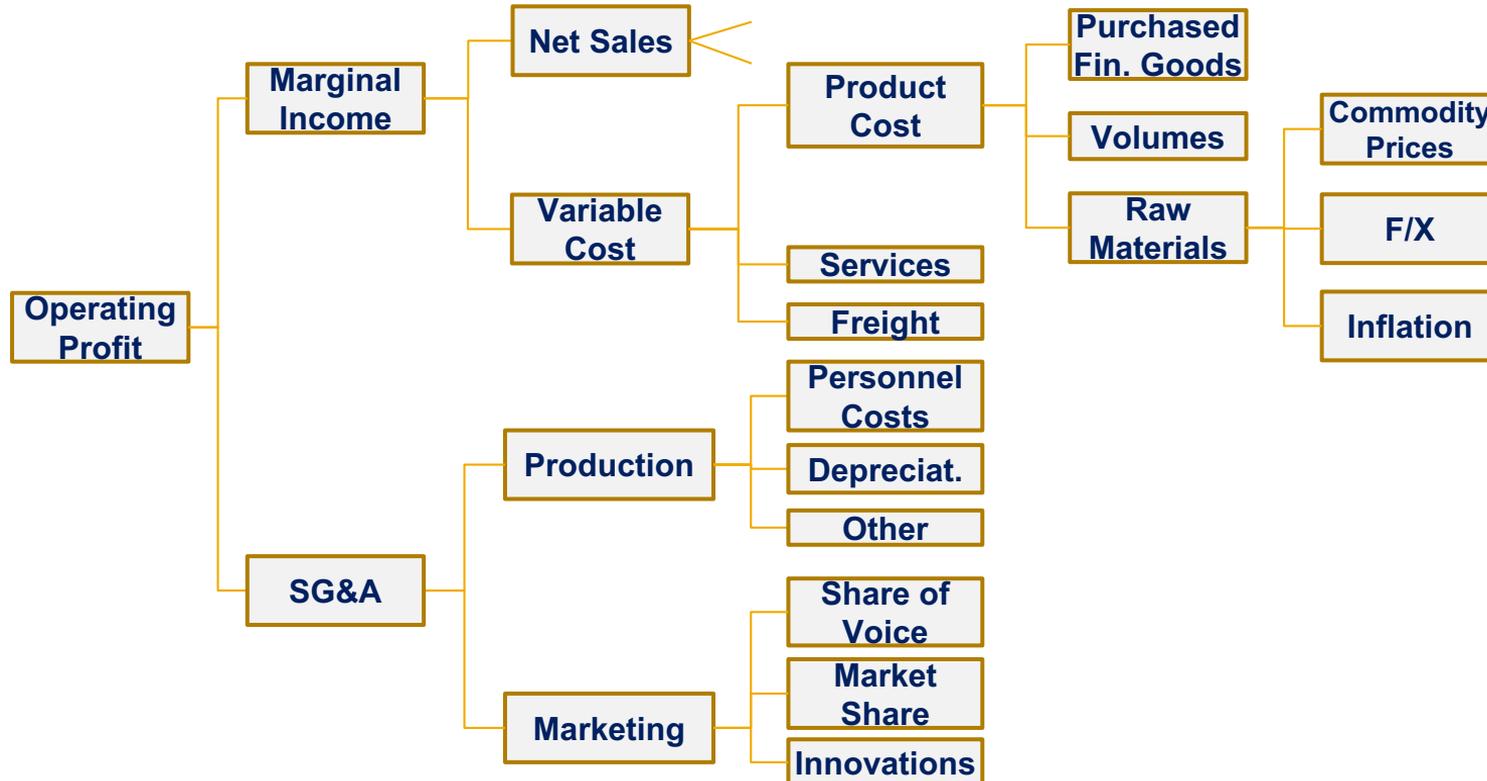
# Planung und Simulation

## Planungsprozess



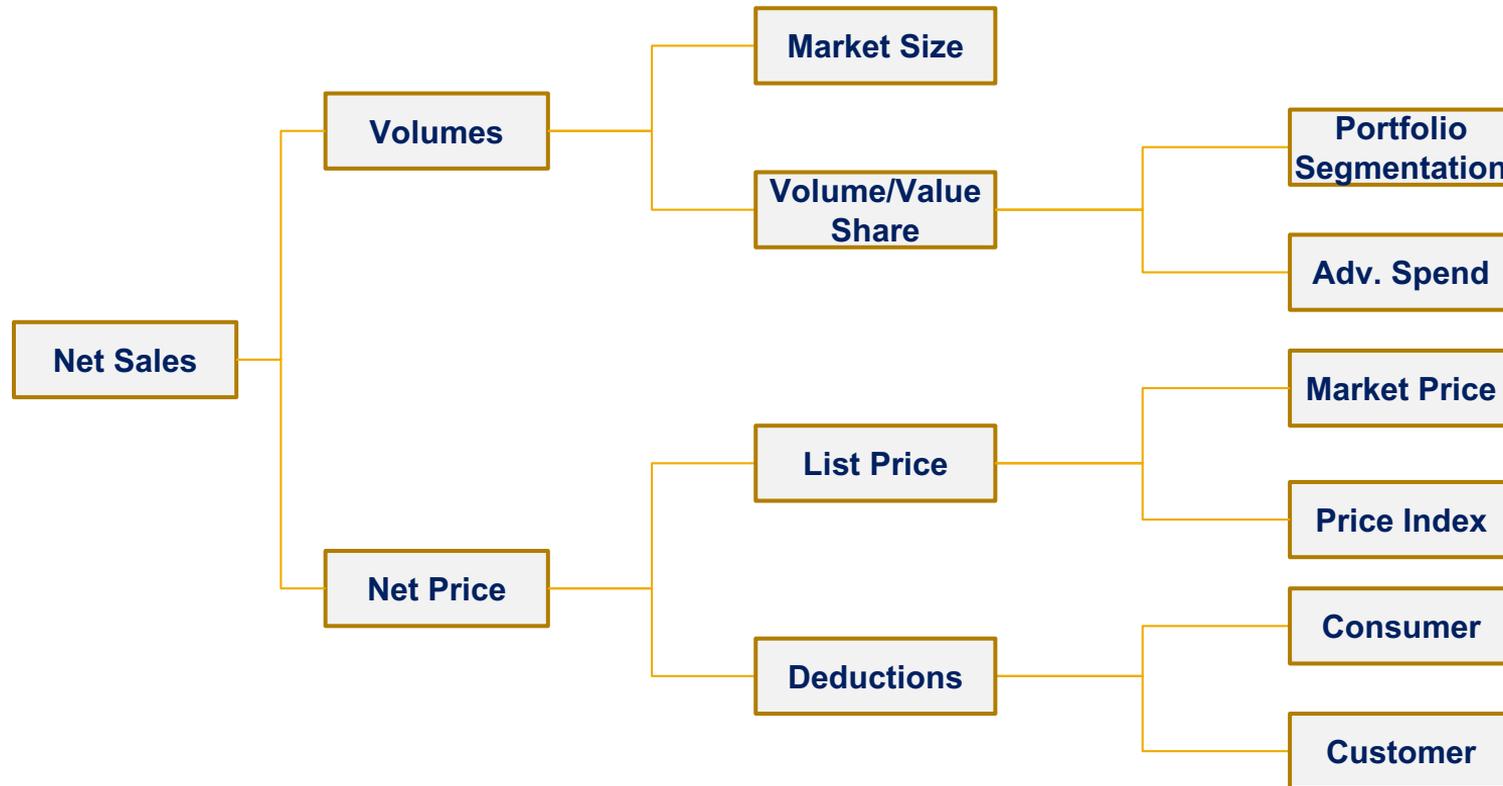
# Planung und Simulation

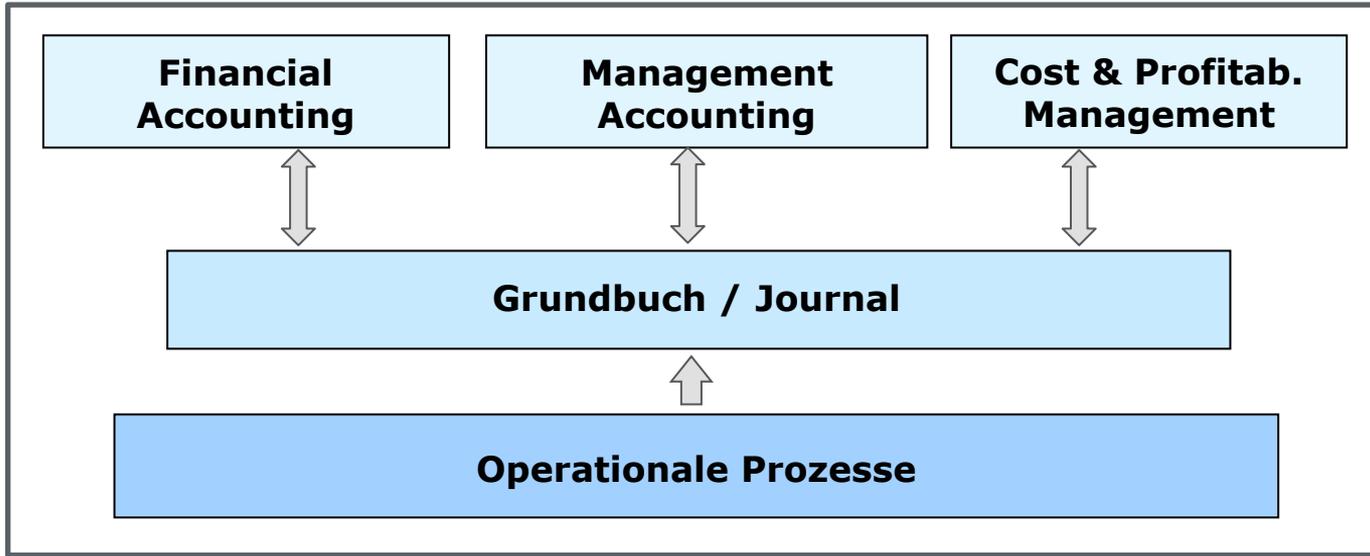
## Werttreiberbäume



# Planung und Simulation

## Werttreiberbäume



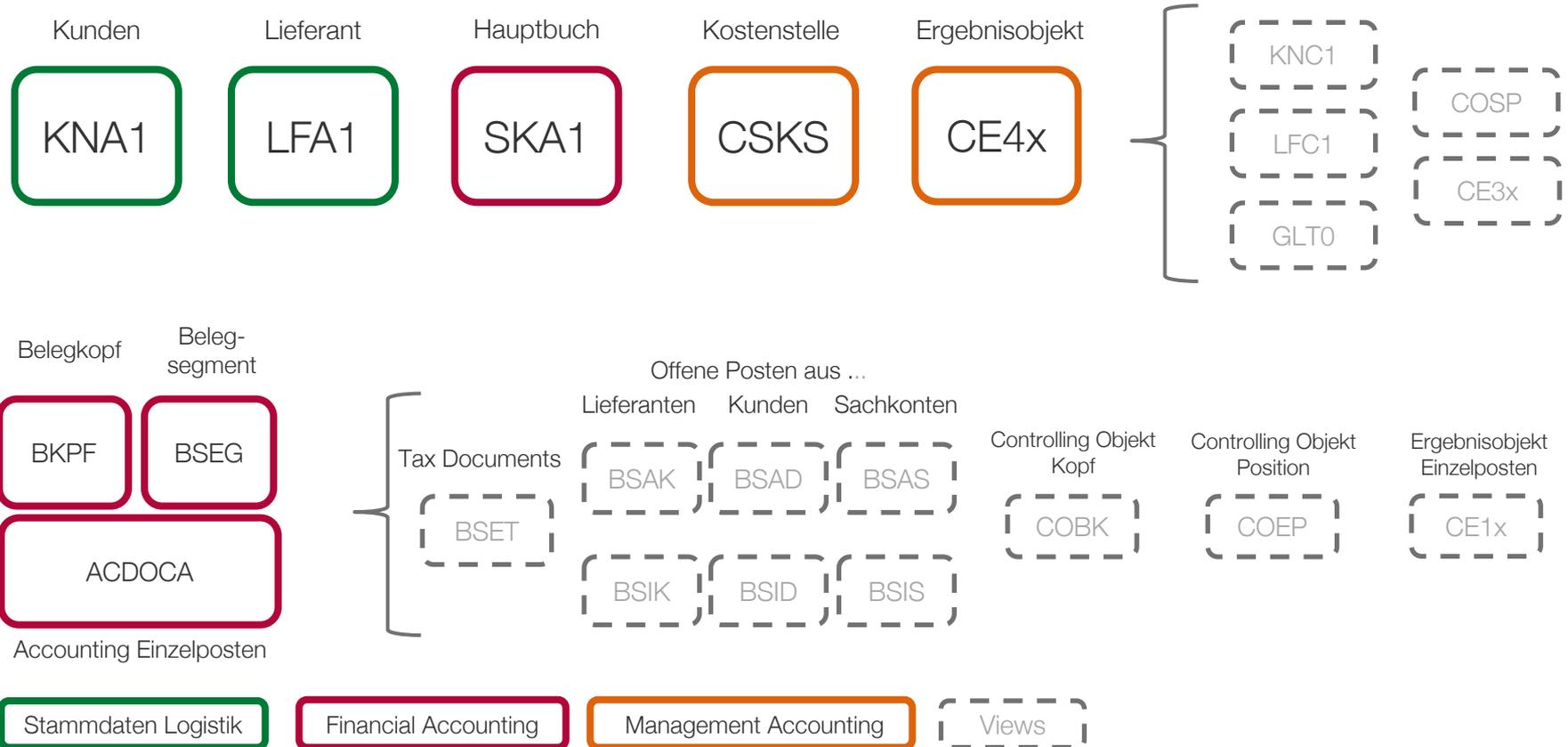


## Rechnungswesen

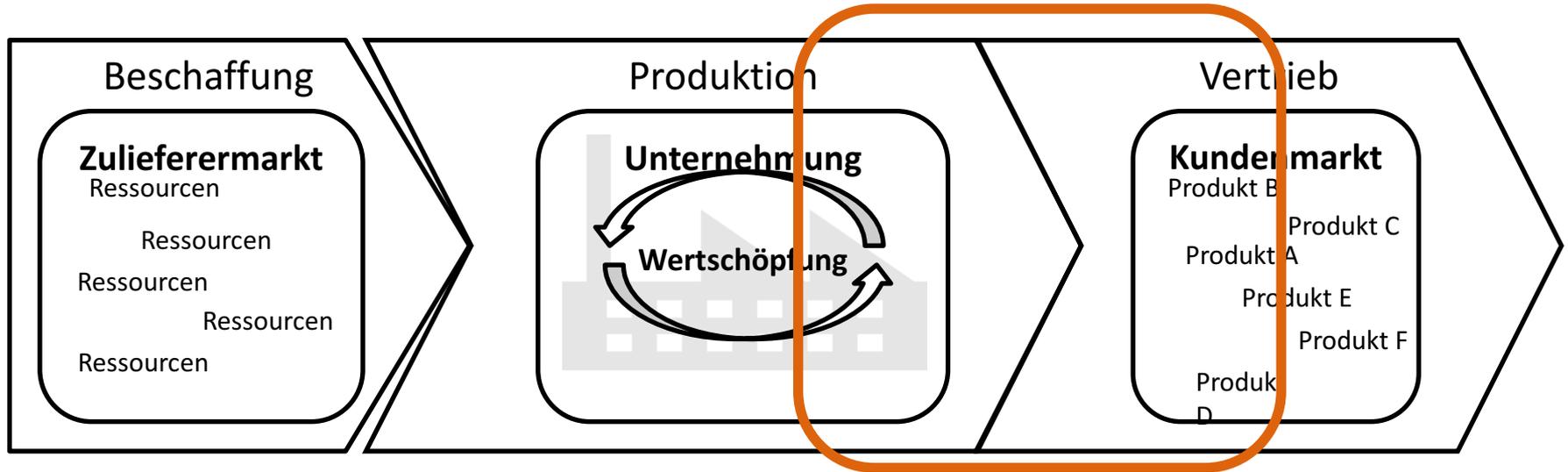
- Betriebswirtschaftliche Konzepte
- **Datenstrukturen im SAP FI/CO und SAP sFin**

# Das Rechnungswesen

## Datenmodell Fin. & Mngt. Accounting mit In-memory Architektur



# Sell-from-Stock Einordnung



Das Sell-from-Stock Szenario beschreibt den Standardprozess für Verkaufsvorgänge zwischen dem Unternehmen und seinen Kunden.

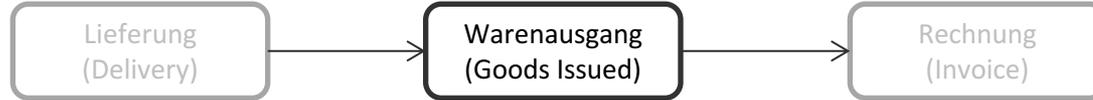
Der Prozess beinhaltet alle Aktivitäten von der Angebotserstellung über Kreditwürdigkeitsprüfung, Berechnung möglicher Discounts, Verfügbarkeitsprüfung, Erstellung der Versandbestätigung bis hin zur Rechnungsstellung und Bezahlung.

**Im Beispiel werden folgende Schritte gezeigt:**

- Erfassung eines Kundenauftrags
- Lieferung vom Lager in den Versand
- Warenausgang zum Kunden
- Erstellung der Rechnung
- Buchung des Zahlungseingangs

# Sell-from-Stock

## Buchung zum Warenausgang (verkürzt)



Per	Kosten des Umsatzes (Cost of goods sold)	xxxx €
An	Fertigfabrikate (Inventory finished goods)	xxxx €

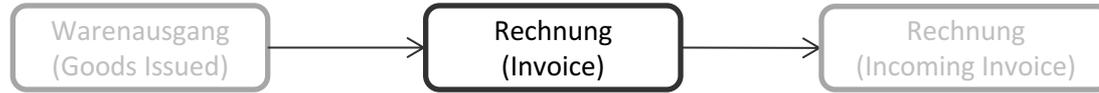
logisch (Buchungen nach betriebswirtschaftlicher Logik)

physisch (Einträge im Universal Journal)

Company								
Document number			Posting date	Reference delivery note			...	
Pos	D/C	G/L Account	Customer	Product	...	Amount Company Curr.	Amount Transaction	Curr.
1	D	Cost of goods sold	1000	P-100		xxxxc €	xxxxt \$	
2	C	Inventory finished goods		P-100		xxxxc €	xxxxt \$	

# Sell-from-Stock

## Buchung zur Rechnung



Per	Forderungen (Accounts Receivable)	yyy1 €
Per	Erlösschmälerungen (Sales Deductions)	yyy2 €
An	Erlöse (Revenue)	yyy3 €
An	Mwst (Sales Tax)	yyy4 €

logisch (Buchungen nach betriebswirtschaftlicher Logik)

physisch (Einträge im Universal Journal)

Company							
Document number		Posting date	Reference invoice number			...	
Pos	D/C	G/L Account	Customer	Product	...	Amount Company Curr.	Amount Transaction Curr.
1	C	Accounts Receivable	1000			yyy1c €	yyy1t \$
2	C	Sales Deductions	1000	P-100		yyy2c €	yyy2t \$
3	D	Revenue	1000	P-100		yyy3c €	yyy3t \$
4	D	Sales Tax	1000			yyy4c €	yyy4t \$

## Stammdaten

Kundenstamm

Produktstamm

KNA1

KNR	1000
Zahler	1050
Adresse	...

MARA

MATNR	P-100
Kosten	706,62 €
Preis	2600,00 €

Stammdaten

Kundenstamm

Produktstamm

KNA1

KNR 1000  
Zahler 1050  
Adresse ...

MARA

MATNR P-100  
Kosten 706,62 €  
Preis 2600,00 €

Prozessschritte

Kundenauftrag  
anlegen

VBAK/VBAP

# 15459  
KNR 1000

P-100 5 Stk.  
100-100 3  
Stk.

Logistics

Financials  
BKPF/BSEG

Controlling  
CE1X

### Stammdaten

Kundenstamm

Produktstamm

KNA1	
KNR	1000
Zahler	1050
Adresse	...

MARA	
MATNR	P-100
Kosten	706,62 €
Preis	2600,00 €

### Prozessschritte

Kundenauftrag anlegen



Lieferung

Logistics

VBAK/VBAP	
#	15459
KNR	1000
P-100	5 Stk.
100-100	3
Stk.	

VLAK/VLAP	
#	80017552
KNR	1000
15459 01	2 St

Financials  
BKPF/BSEG

Controlling  
CE1X

## Stammdaten

Kundenstamm

Produktstamm

KNA1

KNR 1000  
Zahler 1050  
Adresse ...

MARA

MATNR P-100  
Kosten 706,62 €  
Preis 2600,00 €

## Prozessschritte

Kundenauftrag  
anlegen

Lieferung

Warenausgang

Logistics

VBAK/VBAP

# 26542  
KNR 1000

P-100 5 Stk.  
100-100 3  
Stk.

VLAK/VLAP

# 80017552  
KNR 1000

15459|01 2 St

MKPF/MSEG

# 4900002650  
KNR 1000

80017552|01 2 Stk

Financials

BKPF/BSEG

# 4900000005  
WA # 4900002650

COGS S 1413,24 €  
Bestände H 1413,14 €

Controlling

CE1X

### Stammdaten

Kundenstamm

Produktstamm

**KNA1**  
 KNR 1000  
 Zahler 1050  
 Adresse ...

**MARA**  
 MATNR P-100  
 Kosten 706,62 €  
 Preis 2600,00 €

### Prozessschritte



### Logistics

**VLAK/VLAP**  
 # 80017552  
 KNR 1000  
 15459|01 2 St

**MKPF/MSEG**  
 # 4900002650  
 KNR 1000  
 80017552|01 2 Stk

**VBRK/VBRP**  
 # 0090039362  
 KNR 1000  
 4900002650|01 5.200,00 €  
 MwSt. 780,00 €

### Financials BKPF/BSEG

# 4900000005  
 WA # 4900002650  
 COGS S 1413,24 €  
 Bestände H 1413,14 €

1400000002  
 Erlöse H 5.200,00 €  
 MwSt. H 780,00 €  
 Forderungen S 5.980,00 €

### Controlling CE1X

# 100070845 | 1000 P-100 ...  
 Erlöse 5.200,00 € Material  
 3.534,00 € Arbeit 3.868,00 €  
 Maschinen 4.222,00 € ...

Stammdaten

Kundenstamm

Produktstamm

**KNA1**  
 KNR 1000  
 Zahler 1050  
 Adresse ...

**MARA**  
 MATNR P-100  
 Kosten 706,62 €  
 Preis 2600,00 €

Prozessschritte



Logistics

**MKPF/MSEG**  
 # 4900002650  
 KNR 1000  
 80017552|01 2 Stk

**VBRK/VBRP**  
 # 0090039362  
 KNR 1000  
 4900002650|01 5.200,00 €  
 Mwst. 780,00 €

Financials  
BKPF/BSEG

# 4900000005  
 WA # 4900002650  
 COGS S 1413,24 €  
 Bestände H 1413,14 €

1400000002  
 Erlöse H 5.200,00 €  
 Mwst. H 780,00 €  
 Forderungen S 5.980,00 €

# 1400000003  
 KNR 1050 (Zahler)  
 Kasse S 5.000,00 €  
 Forderungen H 5.000,00 €

Controlling  
CE1X

# 100070845 | 1000 P-100 ...  
 Erlöse 5.200,00 € Material  
 3.534,00 € Arbeit 3.868,00 €  
 Maschinen 4.222,00 € ...

# Stammdaten

Kundenstamm

Produktstamm

**KNA1**

KNR USCU-S01  
Adresse ....

**MARA**

MATNR MZ-FG-C950  
Kosten 519,92 \$

## Stammdaten

Kundenstamm

Produktstamm

KNA1

KNR USCUS01  
Adresse ...

MARA

MATNR MZ-FG-C950  
Kosten 519,92 \$

## Prozessschritte

Kundenauftrag



Lieferung

Logistics

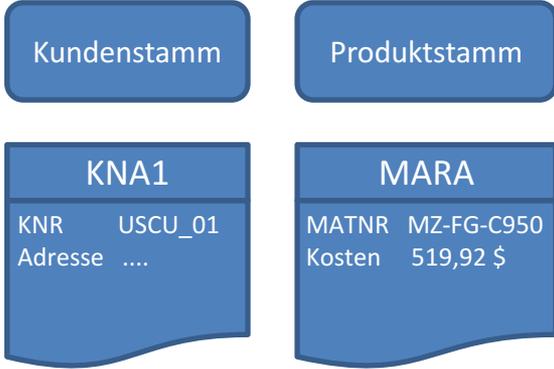
VBAK/VBAP

# 32157  
KNR USCUS01MZ-FG-C950 2 Stk.  
TG11 2 Stk.

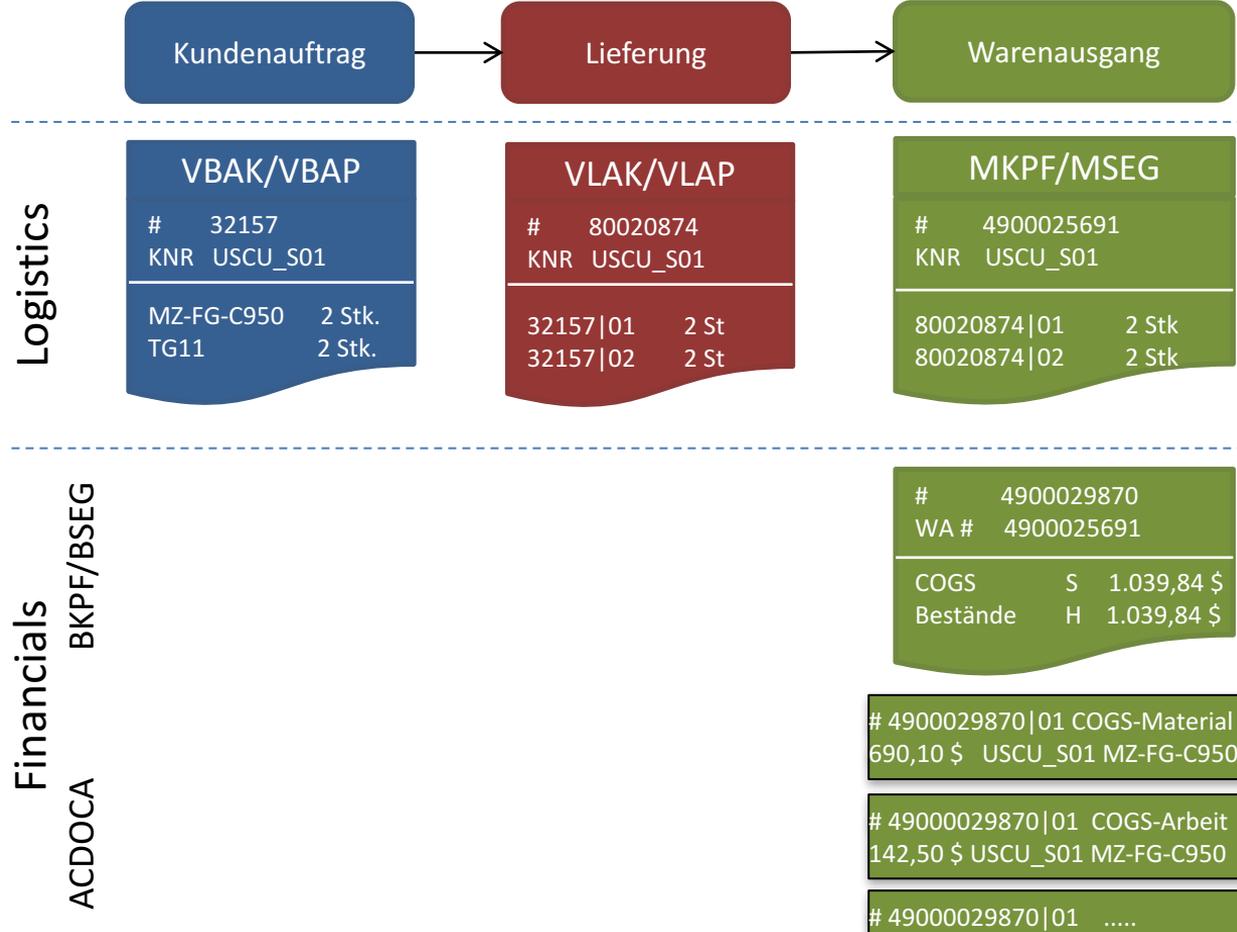
VLAK/VLAP

# 80020874  
KNR USCUS0132157|01 2 St  
32157|02 2 StFinancials  
BKPF/BSEGControlling  
CE1X

### Stammdaten



### Prozessschritte



### Stammdaten

Kundenstamm

Produktstamm

**KNA1**  
 KNR USCUS\_01  
 Adresse ....

**MARA**  
 MATNR MZ-FG-C950  
 Kosten 519,92 \$

### Prozessschritte



### Logistics

**VLAK/VLAP**  
 # 80020874  
 KNR USCUS\_01

---

32157|01 2 St  
 32157|02 2 St

**MKPF/MSEG**  
 # 4900025691  
 KNR USCUS\_01

---

80020874|01 2 Stk  
 80020874|02 2 Stk

**VBRK/VBRP**  
 # 0090017434  
 KNR USCUS\_01

---

4900025691|01 1.350,00 \$  
 MwSt. xxx,xx \$

### Financials

BKPF/BSEG

# 4900029870  
 WA # 4900025691

---

COGS S 1.039,84 \$  
 Bestände H 1.039,84 \$

90017434

---

Erlöse H 1.350,00 \$  
 MwSt. H xxx,xx \$  
 Forderungen S y.yyy,yy \$

ACDOCA

# 4900029870|01 COGS-Material  
 690,10 \$ USCUS\_01 MZ-FG-C950

# 49000029870|01 COGS-Arbeit  
 142,50 \$ USCUS\_01 MZ-FG-C950 ...

# 49000029870|01 .....

# 90017434|01 Erlöse 1.350,00 \$  
 USCUS\_01 MZ-FG-C950 ...

### Stammdaten

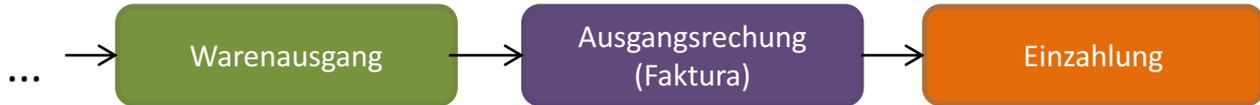
**Kundenstamm**

**Produktstamm**

**KNA1**  
 KNR USCUS\_01  
 Adresse ...

**MARA**  
 MATNR MZ-FG-C950  
 Kosten 519,92 \$

### Prozessschritte



### Logistics

**MKPF/MSEG**

#	4900025691
KNR	USCU_S01
-----	
80020874 01	2 Stk
80020874 02	2 Stk

**VBRK/VBRP**

#	0090017434
KNR	USCU_S01
-----	
4900025691 01	1.350,00 \$
Mwst.	xxx,xx \$

### Financials

#### BKPF/BSEG

#	4900029870
WA #	4900025691
-----	
COGS	S 1.039,84 \$
Bestände	H 1.039,84 \$

# 90017434	
-----	
Erlöse	H 1.350,00 \$
Mwst.	H xxx,xx \$
Forderungen	S y.yyy,yy \$

# 1400000003	
KNR USCUS_01	
-----	
Kasse	S 5.000,00 \$
Forderungen	H 5.000,00 \$

#### ACDOCA

# 4900029870|01 COGS-Material  
 690,10 \$ USCUS\_01 MZ-FG-C950

# 4900029870|01 COGS-Arbeit  
 142,50 \$ USCUS\_01 MZ-FG-C950 ...

# 4900029870|01 .....

# 90017434|01 Erlöse 1.350,00 \$  
 USCUS\_01 MZ-FG-C950 ...

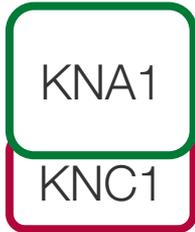
Thank you  
for your attention!

Speaker  
Job Description  
Institute

# Das Rechnungswesen

## Datenmodell FI/CO vor In-memory Architektur

Kunden



Lieferant



Hauptbuch



Kostenstelle



Ergebnisobjekt



Offene Posten aus ...

Belegkopf



Belegsegment



Tax Documents



Lieferanten



Kunden



Sachkonten



Controlling Objekt Kopf



Controlling Objekt Position



Ergebnisobjekt Einzelposten



Stammdaten Logistik

Externes Rechnungswesen (FI)

Internes Rechnungswesen (CO)