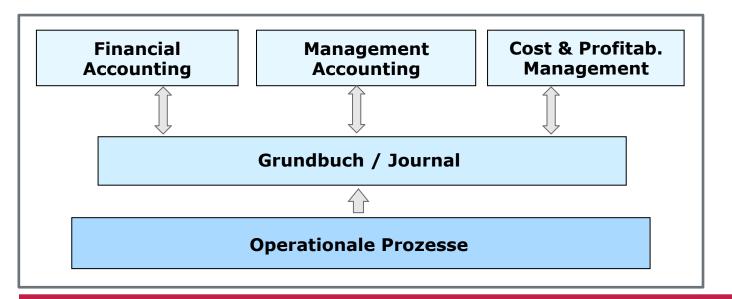




Rechnungswesen

- Betriebswirtschaftliche Konzepte
- Datenstrukturen im SAP FI/CO und SAP S/4 HANA Finance

Werner Sinzig Mai 2018





Rechnungswesen

- Betriebswirtschaftliche Konzepte
- Datenstrukturen im SAP FI/CO und SAP S/4 HANA Finance

Werner Sinzig Mai 2018

Vorlesungsinhalte/-aufbau



- Phase 1
 - □ Einführung zu Unternehmensanwendungen (2 Vorlesungen)
 - □ Grundlagen von spaltenorientierten Hauptspeicherdatenbanken (4 Vorlesungen)
 - Wöchentliche Übungsblätter
- Phase 2
 - Grundlagen des IT-gestützten Rechnungswesens und Planung (3 Vorlesungen)
 - □ Programmiermodelle für Unternehmensanwendungen (1 Vorlesung)
 - Zwei praktische Programmierübungen
- Klausur

Agenda



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

Rechnugswesen Stellung in der Aufbauorganisation (Leitungszusammenhang)

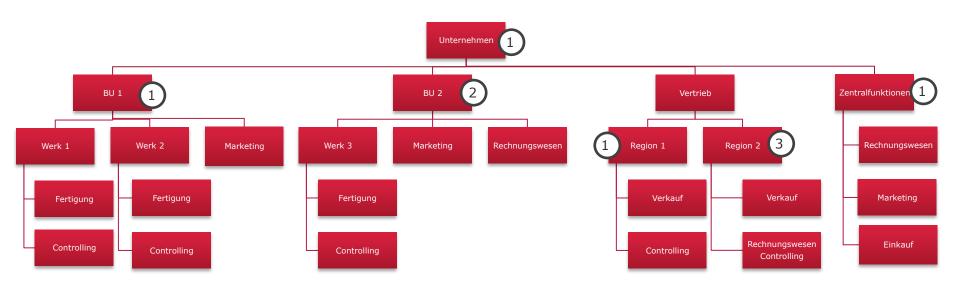


- Rechtliche Struktur: Firmen
- Managementstruktur: gegliedert nach
 - funktionalen Gesichtspunkten: Fertigung (Werke), Vertrieb (Vertriebsbüros), Einkauf,
 Rechnungswesen, Controlling
 - produktbezogenen Gesichtspunkten: Geschäftsbereiche, Business Units, Divisions
 - regionalen Gesichtspunkten: Länder, Territories

Rechnugswesen Stellung in der Aufbauorganisation (Leitungszusammenhang)



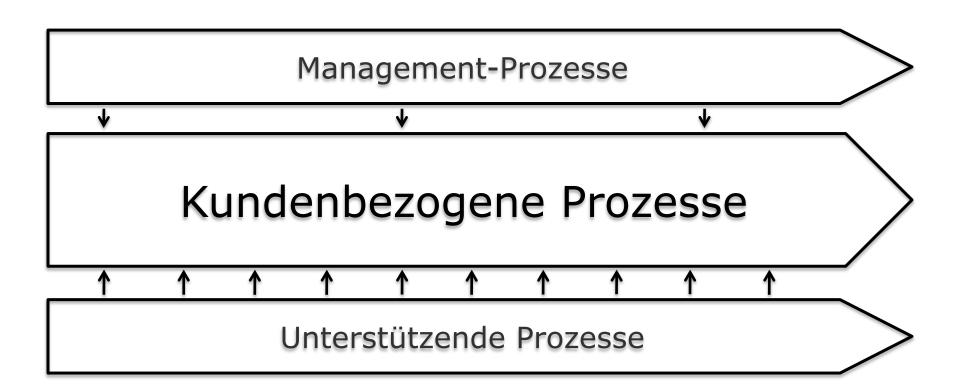
Beispiel





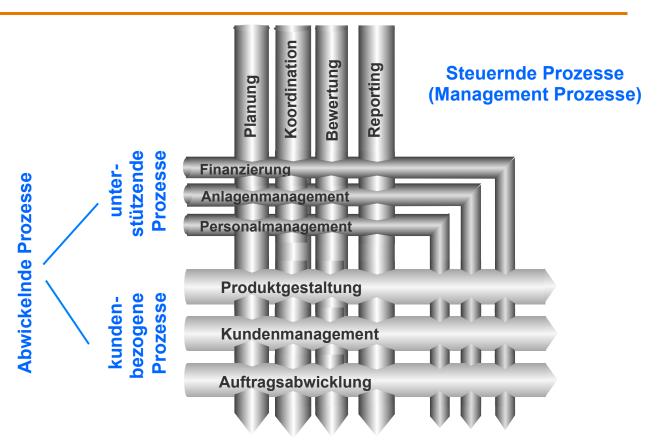
Rechnungswesen Stellung in der Ablauforganisation (Prozesse)





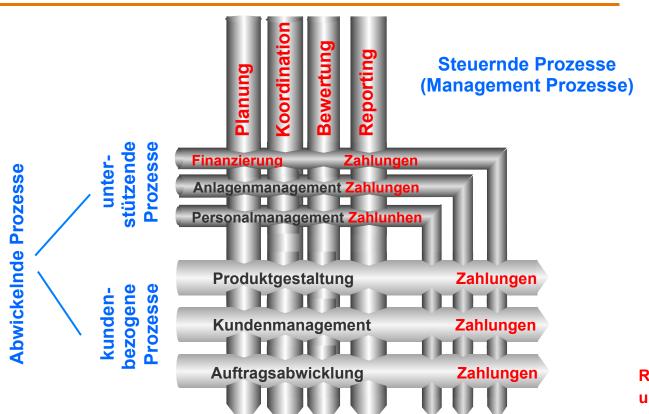
Rechnungswesen Stellung in der Ablauforganisation (Prozesse)





Rechnungswesen Stellung in der Ablauforganisation (Prozesse)





Rechnungswesen und Controlling

Rechnungswesen Aufgaben



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

- Aufgaben des externen Rechnungswesens
 - Durchführung von Geschäftsvorfällen mit Externen
 - Fortführung logistischer Geschäftsvorfälle z.B. Zahlen, Mahnen
 - Durchführung nicht-logistischer Geschäftsvorfälle z.B. Finanzierung
 - 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, Lohn- und Gehaltsabrechnung

Rechnungswesen Aufgaben



- Berichterstattung für Externe (Rechnungslegung)
 - Für die Eigentümer und die Öffentlichkeit gemäß Handelsrecht
 - Für das Finanzamt gemäß Steuerrecht
- Aufgaben des internen Rechnungswesens
 - Durchführung von internen Geschäftsvorfällen z.B. Planung
 - Dokumentation von internen Geschäftsvorfällen in der Taxonomie des Rechnungswesens z.B. Wekstattleistungen
 - Unterstützung des Managements
 - Bei der Kontrolle der Wirtschaftlichkeit
 - Beim Treffen von Entscheidungen



Doppelte Buchführung in Konten (Doppik): 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 I Belegn | | | | | |
|-------------------|--|-----|-------------------|----------|-----|--|
| | Pos # | S/H | Konto | Wert | | |
| | 1 | S | Kosten des Umsatz | es 440 | | |
| | 2 | Н | Bestand | 440 | | |
| Logistik | Firma Pumpen GmbH Lieferscheinnummer 4711 Firma Heizungsbau KG Wir lieferten an Sie am 03.05.2018 | | | | | |
| | Pos # | Pro | odukt | Anzahl | | |
| | 1 | Pι | ımpe Standard | 10 Stück | | |
| | 2 | Pι | ımpe Hochleistung | 15 Stück | 4 } | |
| Reale Welt | | | | | | |

Beispiel: Lieferung

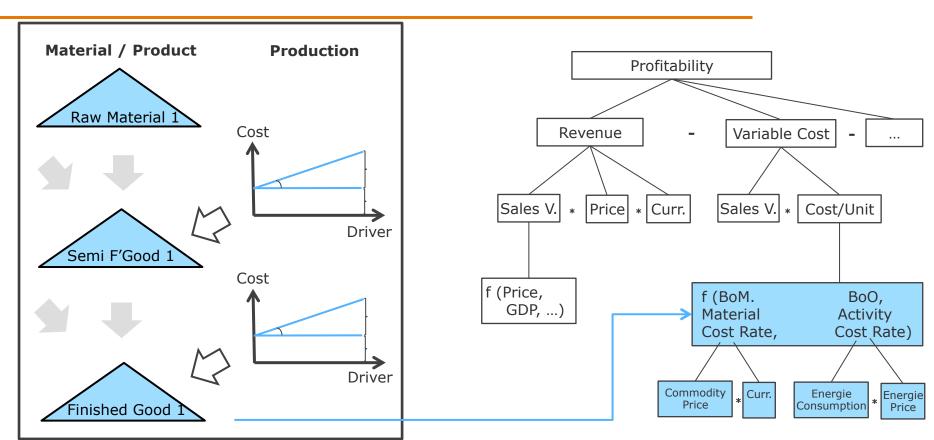


Funktionale Abhängigkeiten: Das Treibermodell

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 unabhängigen Größen (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.





Rechnungswesen Verbindung von internem und externem Rechnungswesen



Zweikreissystem

- Die Finanzbuchhaltungsbelege sind die Datenbasis des externen Kreises; sie enthalten bezüglich der GuV relevanten Zeilen nur die Konten. Die Einzelposten sind die Datenbasis des internen Kreises; sie entsprechen den 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.

Rechnungswesen Verbindung von internem und externem Rechnungswesen



Einkreissystem

- Die Werteführung erfolgt mit Hilfe des Kontos
- Die Werte werden nach Zusatzkontierungen differenziert; Kostenstellen für die Kontrolle von Verantwortungsbereichen, Kostenträger für die Ermittlung der Herstellkosten, Ergebnisobjekte für die Erlös- und Ergebnisanalyse.
- Die Zusatzkontierungen können fest definiert sein (Kostenstelle und Kostenträger) oder konfiguriert werden (Ergebnisobjekt als Kombination von Produkt, Region, Vertriebsweg, ...).
- Die Kontierung kann bei der Erfassung des Geschäftsvorfalls 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).
- Auch die für das interne Rechnungswesen erforderlichen Verrechnungen werden als Finanzbuchhaltungsbelege abgespeichert.

Rechnungswesen Verbindung von internem und externem Rechnungswesen



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.

Rechnungswesen Werteführung im Accounting



- Grundbuch / Journal
 Alle Finanzbuchaltungsbelege gemeinsam bilden das Grundbuch.
 Die Darstellung in zeitlicher Reihenfolge wird Journal genannt.
- Nebenbücher
 Für spezielle Aufgaben werden Nebenbücher gebildet
 - 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
 - Bank-(Kontokorrent-)buchhaltung: Kontoüberwachung, Liquidität

Rechnungswesen Werteführung im Accounting



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

Die Nebenbücher sind disjunkt. Eine Zeile eines Belegs geht genau in ein Nebenbuch ein.

Die Objekte, die das Nebenbuch bilden, werden Konto genannt. Debitorenkonto = Kundennummer, Kreditorenkonto = Lieferantennummer, Materialkonto = Materialnummer, Anlagenkonto = Anlagennummer, Bankkonto = Kontonummer bei der Bank

Man unterscheidet Personen- und Sachkonten.

♦ Hauptbuch

Die Hauptbuchhaltung hat folgende Aufgaben:

- Gesetzlicher Abschluss: Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Kapitalflussrechnung
- Management Reporting: Responsibility Accounting (Kostenstellen, Projekte),
 Profitability Accounting (Marktsegmente), Working Capital Accounting (Forderungen, Verbindlichkeiten, Materiabestände).

Rechnungswesen Werteführung im Accounting



Objekte des Hauptbuches sind die zur Darstellung von Bilanz und GuV getrennt zu führenden Werte. Auch diese Objekte werden Konto genannt. Soll der Unterschied zu den in den Nebenbüchern definierten Konten deutlich gemacht werden, spricht man von Hauptbuchkonten.

Bei den Hauptbuchkonten kann zwischen Bilanz- und GuV-Konten unterschieden werden. Für die Kapitalflussrechnung werden keine speziellen Konten benötigt, da sie aus Bilanz und GuV errechnet wird.

Hauptbuchkonten sind Sachkonten.

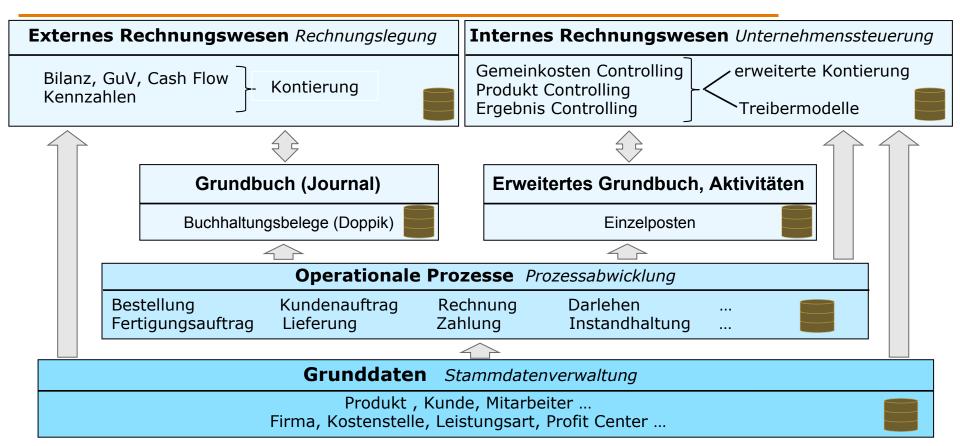
Eine Systematik von Konten heißt Kontenrahmen. Alle Konten eines Unternehmens heißen Kontenplan.

In denjenigen Zeilen eines Belegs, für die ein Nebenbuch existiert, wird das Hauptbuchkonto als Mitbuchkonto bezeichnet.

Das Hauptbuch enthält die aus den Belegzeilen nach Konten aggregierten Beträge. Die Differenz zwischen den Sollwerten und den Habenwerten auf einem Konto wird Saldo genannt.

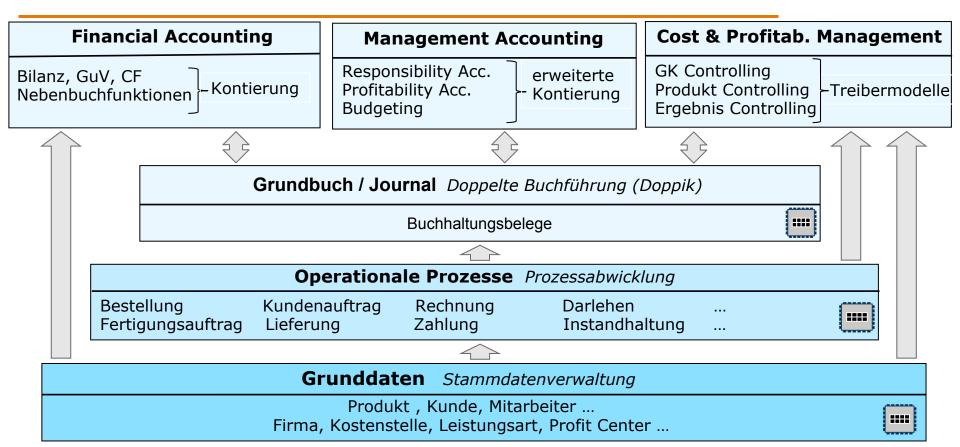
Rechnungswesen Systematik FI/CO





Rechnungswesen Systematik S/4 HANA Finance









- Das Rechnungswesen
 Organisation, Aufgaben, Konzepte
- 2. Externes Rechnungswesen / Financial Accounting Betriebliche Prozesse und externe Rechnungslegung
- 3. Internes Rechnungswesen Abbildungsgrößen, Abrechnungsgang
 - Management Accounting
 Entscheidungsunterstützung auf Basis des Kontenmodells
 - b. Cost and Profitability Management Entscheidungsunterstützung auf Basis des Treibermodells
- 4. 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

A. Anlagevermögen

- Immaterielle Anlagen
- II. Sachanlagen
 - 1. Grundstücke und Bauten
 - Techn. Anlagen und Maschinen
 - 3. Betriebs- u. Geschäftsausstattung
- III. Finanzanlagen

B. Umlaufvermögen

- - Rohstoffe
- Fertigerzeugnisse
- II. Forderungen
 - 1. Forderungen aLuL
 - 2. Sonstige Vermögensgegenstände
- III. Wertpapiere des Umlaufvermögens
- IV. Liquide Mittel (Kasse, Guthaben)
- C. Aktive Rechnungsabgrenzung

A. Eigenkapital

- I. Gezeichnetes Kapital
- II. Gewinnrücklagen

B. Rückstellungen

- Pensionsrückstellungen
- 2. Steuerrückstellungen
- 3. Sonst, Rückstellungen

C. Verbindlichkeiten

- Verbindlichkeiten gg. Kreditinstituten
- Verbindlichkeiten aLuL
- Sonstige Verbindlichkeiten

D. Passive Rechnungsabgrenzung



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

- Aufwand
- Ertrag

Die Gliederung des Aufwands hängt von der Methode der Ergebnisermittlung ab.

- Umsatzkostenverfahren
 Erlöse Kosten des Umsatzes Aufwand der Funktionsbereiche
- ◆ Gesamtkostenverfahren Erlöse +/- Bestandsänderungen +/- aktivierte Eigenleistungen − gesamter Aufwand



| 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 | -38554 |
| Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen | -122.552 | -125224 |
| Verwaltungsaufwendungen | -29.255 | -28.774 |
| Sonstige betriebliche Erträge | 5,588 | 5,788 |
| Sonstige betriebliche Aufwen dungen | -12.558 | -23.669 |
| Betriebliches Ergebnis (EBIT) | 108.561 | 101.534 |
| Zinsertrag | 2.236 | 1.225 |
| Zinsaufwand | -25,114 | -26.474 |
| Zinsergebnis | -22.878 | -25.249 |
| B et eiligungser gebnis | 3.369 | 2.252 |
| Finanzergebnis | -19,509 | -22.997 |
| Ergebnis vor Steuern | 89.05.2 | 78.537 |
| Steuern vom Einkommen und vom Ertrag | -26.716 | -23.561 |
| Jahresüberschuss | 62.336 | 54.976 |
| – auf nicht beherrschen de Anteile entfallen d | 2.114 | 3.665 |
| – auf Aktionäre der AB AG entfallend | 60.222 | 51.311 |



In der Kapitalflussrechnung (Cash Flow Statement - CF) wird die Herkunft und die Verwendung der liquiden Mittel dargestellt.

Die Ermittlung erfolgt i.d.R. nach der indirekten Methode; d.h. aus der GuV sowie der entsprechenden Anfangs- und Schlussbilanz.

Ergebnis gemäß 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



Cash-Flow-Statement

| Mio € | 2003/2004 | 2004/2005 | Veränderung |
|---|-----------|-----------|-------------|
| Konzern-Jahresüberschuss | 904 | 1.019 | 115 |
| Abschreibungen | 1.516 | 2.198 | 682 |
| Übrige Anpassungen | 139 | -1.034 | -1.173 |
| Cash-Flow aus laufender Geschäftstätigkeit | 2.559 | 2.183 | -376 |
| Investitionen | -1.734 | -1.858 | -124 |
| Desinvestitionen | 756 | 2.488 | 1.732 |
| Abgegebene/übernommene Flüssige Mittel | -1 | 333 | 334 |
| Cash-Flow aus Investitionstätigkeit | -979 | 963 | 1.942 |
| 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 |
| Cash-Flow aus Finanzierungstätigkeit | -865 | 123 | 988 |
| Wechselkursänderungen | -13 | 51 | 64 |
| Veränderung der Flüssigen Mittel | 702 | 3.320 | 2.618 |



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

dii Nasse

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



4. Einstellung von 2 Mitarbeitern

5. Produktion eines Fertigfabrikates

Produktion von 40.000 Liter des Fertigfabrikates F1

Verbrauch von 2 to des Rofmaterials 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 5): 440 €/10.000 l

per Kosten des Umsatzes K1 F1 440

an Fertigfabrikate F1 440

9. Rechnung an einen Kunden

Verkaufpreis des Fertigfabrikates F1: 500 €/10.000 Liter

per Forderungen 600

an Erlöse K1 F1 500 an Mwst 100

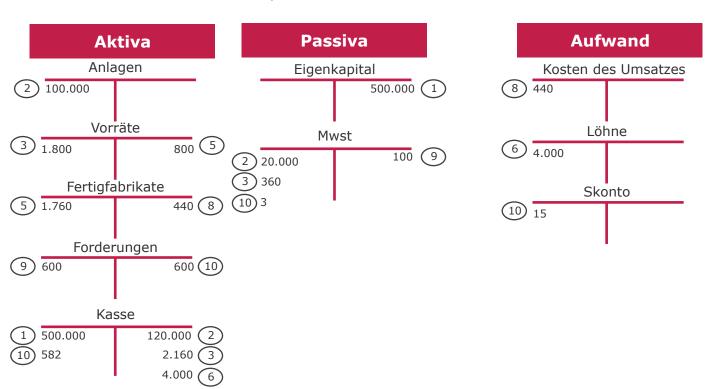
10. Zahlungseingang von einem Kunden

Skontoabzug durch den Kunden K1: 3%

per Kasse 582
per Skonto K1 15
per Mwst 3
an Forderungen 600



Geschäftsvorfälle auf Hauptbuchkonten





Financial Accounting Datenmodell SAP ERP FI vor In-memory Architektur





Belegkopf Segment Tax Documents BSAK BSAD BSAS

BKPF BSEG BSET BSIK BSID BSIS

Stammdaten Logistik

Externes Rechnungswesen (FI)

Financial Accounting Datenmodell SAP S/4 HANA Finance mit In-memory Architektur

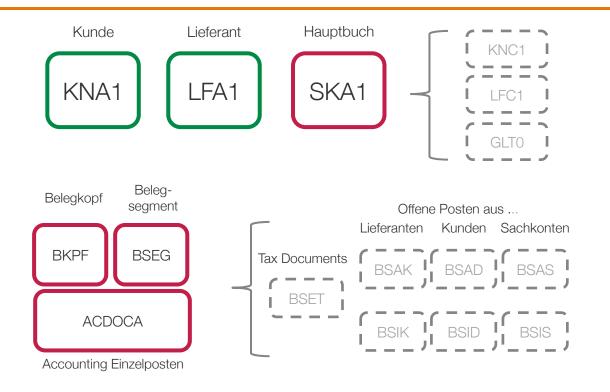


In der In-memory Version des SAP Financials werden die Finanzbuchhaltungsbelege in Form eines einzigen Journals (Universal Journal) abgespeichert. Die Belege enthalten die Informationen für das Hauptbuch sowie die Zusatzinformationen (Kontierung) für die Nebenbücher.

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

Financial Accounting Datenmodell S/4 HANA Finance Financial Accounting mit In-memory Architektur





Stammdaten Logistik

Financial Accounting

Views





- Das Rechnungswesen
 Organisation, Aufgaben, Konzepte
- 2. Externes Rechnungswesen / Financial Accounting Betriebliche Prozesse und externe Rechnungslegung
- 3. Internes Rechnungswesen Abbildungsgrößen, Abrechnungsgang
 - Management Accounting
 Entscheidungsunterstützung auf Basis des Kontenmodells
 - b. Cost and Profitability Management Entscheidungsunterstützung auf Basis des Treibermodells
- 4. Planung und Simulation
 Planungsprozess und Unternehmenssteuerung

Appendix

Internes Rechnungswesen Differenzierung der Daten



Um die oben genannten Aufgaben des internen Rechnungswesens erfüllen zu können, werden

- ♦ Kosten /Erlöse anders ausgewiesen als Aufwände und Erträge in der GuV; man spricht von Anders- und Zusatzkosten
- 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 mit Hilfe von
 - Zuschlagsätzen auf die Kostenträger verrechnet (Kontenmodell)
 - mengenbezogenen Kostensätzen auf die Kostenträger verrechnet; der Mengenbezug ergibt sich aus Arbeitsplänen und sonstigen Verbrauchsfunktionen (Treibermodell)
- 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 auf der Basis der tatsächlichen Geschäftsvorfälle (Ist-Daten) als auch planerisch (Plan-Daten).

Internes Rechnungswesen Teilgebiete



- 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.

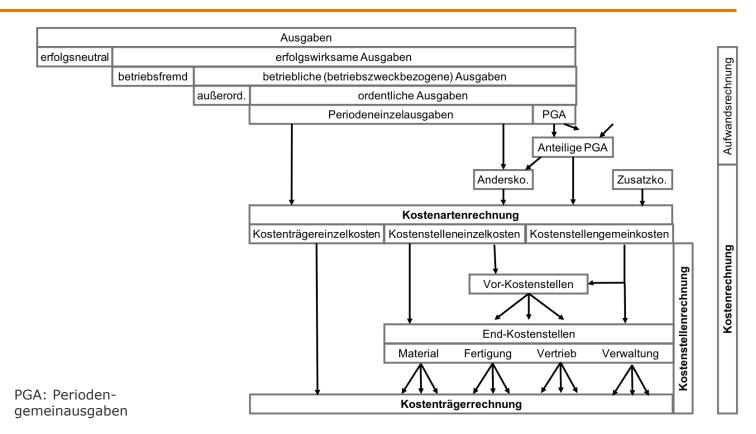
Internes Rechnungswesen Teilgebiete



- 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.







Typologie von Kostenrechnungssystemen

| Umfang Wertansatz | Vollkosten | Teilkosten |
|--------------------------------|--------------------|--|
| Verrechnung von Ist-Kosten | Vollkostenrechnung | Teilkostenrechnung |
| Verrechnung von Plan-Kosten | Plankostenrechnung | Grenzplankostenrechnung (Direct Costing, stufenweise Deckungsbeitragsrechnung) |

- Vollkosten
 Alle fertigungsbezogenen Gemeinkosten werden auf die Kostenträger verrechnet.
- Teilkosten

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.



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

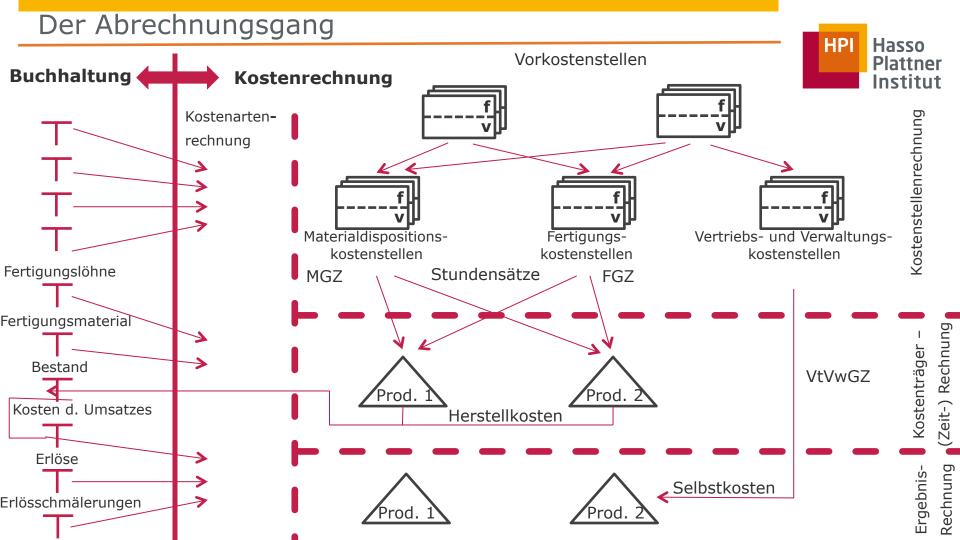
- Von Vorkostenstellen auf Endkostenstellen (i. A. durch Gemeinkostenumlage im BAB)
 - Vorkostenstellen sind solche Kostenstellen, die für andere Kostenstellen arbeiten
 - Endkostenstellen sind solche Kostenstellen, die direkt für die Kostenträger arbeiten
- Von Endkostenstellen auf Kostenträger (Kostenträgerzeitrechnung)
 - Durch Zuschlagsätze:
 - ✓ Materialgemeinkostenzuschlagsatz (MGZ): Kosten der Materialdispositionskostenstellen / Materialkosten des Produktionsprogramms
 - ✓ Fertigungsgemeinkostenzuschlagsatz (FGZ): Kosten der Fertigungskostenstellen / Lohnkosten des Produktionsprogramms
 - ✓ Vertriebs- und Verwaltungsgemeinkostenzuschlagsatz (VtVwGZ): Kosten der Vertriebs- und Verwaltungskostenstellen / Herstellkosten des Vertriebsprogramms
 - Durch Verrechnungssätze der Kostentreiber (Stundensätze): Kosten der Kostenstellen / benötigte Stunden gemäß Produktionsprogramm

Die Herstellkosten (Materialkosten und Fertigungskosten) "verlassen" nach der Fertigstellung eines Erzeugnisses 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 und gehen ins Ergebnis.







- Das Rechnungswesen
 Organisation, Aufgaben, Konzepte
- Externes Rechnungswesen / Financial Accounting Betriebliche Prozesse und externe Rechnungslegung
- 3. Internes Rechnungswesen Abbildungsgrößen, Abrechnungsgang
 - a. Management Accounting Entscheidungsunterstützung auf Basis des Kontenmodells
 - b. Cost and Profitability Management Entscheidungsunterstützung auf Basis des Treibermodells
- 4. Planung und Simulation
 Planungsprozess und Unternehmenssteuerung

Appendix

Management Accounting Kostenartenrechnung

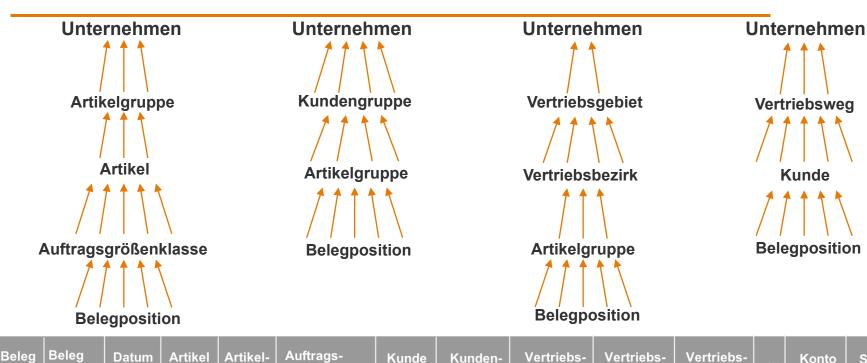
Nr.

Position



S/H

Betrag



größenklasse

gruppe

Erweiterte Kontierung

gruppe

gebiet

bezirk

weg

Management Accounting Kostenartenrechnung

Finanzbuchhaltung

| Belegnummer 0815 | | | Belegdatum | 03.05.201 | .8 |
|------------------|-----|------------------------|------------|-----------|------|
| 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 | Н | Bestand | | | 440 |



Firma Pumpen GmbH Lieferscheinnummer 4711

Firma Heizungsbau KG Wir lieferten an Sie am 03.05.2018

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





Beispiel: Lieferung

Management Accounting Kostenstellenrechnung

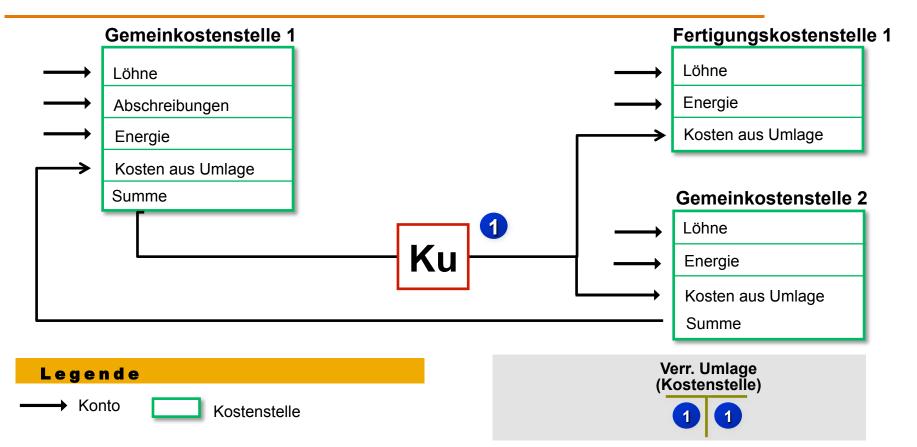


| S | palten | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|
| _ T | Kostenstellen | Zahlen | Vork | ostenste | llen | | End | kostenste | llen | |
| Zeilen | Kostenarten | der Kosten- arten- rechnung | Aligor (Hit Kosten | (s-) | Ferti- gungs- hilfs- stellen | Material- stellen | Fertig hou stel | pt- | Ver- wal- tungs- stellen | Vertriebs- stellen |
| Į. | | | 1 | μ | | | A | 8 . | | |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | I. Erfassung der primären Kostenarien (Zeilen 1–10) Gemeinkostenlöhne Gehölter Gesetti. Sozialleistungen Gemeinkostenmateriol Instandhaltung Fremdistrom Miete Versicherungen Kalkulatorische Abschreibungen Kalkulatorische Zinsen | 4 000 7 500 1 150 3 000 250 180 400 140 500 | 400 400 80 400 10 20 20 10 30 | 500 300 80 200 20 10 30 10 50 20 | 1 000 300 130 400 40 20 30 20 60 20 | 800 1 200 200 200 20 20 20 40 10 60 | 200 500 70 500 60 40 60 30 100 30 | 200 300 50 600 70 40 50 40 110 20 | 500 2 500 310 400 20 100 100 50 | 300 2 000 2 300 300 10 10 70 10 40 10 |
| 11 | Summe der primären Kostenarten (Zeilen 1–10) | 17 250 | 1 380 | 1 220 | 2 020 | 2 560 | 1 590 | 1 480 | 4 020 | 2 980 |
| 12 13 14 | II. Umlage der Allgemeinen (Hilfs-) Kostenstellen (Zeilen 12-15) Umlage Stelle I (Spalte 2) Umlage Stelle II (Spalte 3) | | 1 380 | +100 1 320 | +300 | +400 | +200 | +200 | +100 | + 80 |
| 16 | Zwischensumme | 17 250 | 0 | 0 | 2 520 | 3 260 | 1 990 | 1900 | 4 420 | 3 160 |
| 17 | III. Umlage der Fertigungs- Hilfsstellen (Zeilen 17+18) | | | | 2 520 | | +1500 | +4 020 | | |
| 18 | Gesamtkosten der Endkostenstellen | 17 250 | + | 7 7 | 0 | 3 260 | 3 490 | - | 4 420 | 3 160 |

Betriebsabrechnungsbogen (BAB)

Management Accounting Kostenstellenrechnung





Management Accounting Kostenstellenrechnung



| 20 21 22 23 | Ermittlung von Zuschlagssätzen Zuschlagsbasis: a) Moterialeinzelkosten b) Fertigungslöhne c) Herstellkosten*) Ist-Zuschlagssätze: | 20 000 16,3 % | 3 000 116,3 % | 5 000 58,4 % | (37 670") | 37 670°) 8,4 % | |
|----------------------|---|------------------|------------------|-----------------|-----------|-------------------|--|
|----------------------|---|------------------|------------------|-----------------|-----------|-------------------|--|

Materialgemeinkostenzuschlagssatz: Kosten der Materialdispositionskostenstellen / Materialkosten des Produktionsprogramms

 \rightarrow 3.260 / 20.000 = 16.3%

Fertigungsgemeinkostenzuschlagssatz: Kosten der Fertigungskostenstellen / Lohnkosten des Produktionsprogramms

 \rightarrow 3.490 / 3.000 = 116,3% bzw. 2.920 / 5.000 = 58,4%

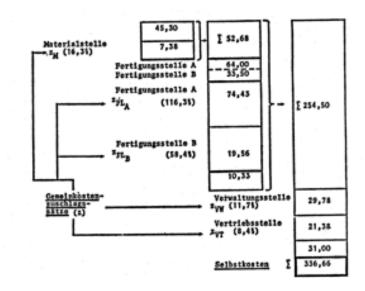
Vertriebs- und Verwaltungsgemeinkostenzuschlagssatz: Kosten der Vertriebs- und Verwaltungskostenstellen / Herstellkosten des Produktionsprogramms \rightarrow 4.420 / (20.000 * 1,163 + 3.000 * 2,163 + 5.000 * 1.584) = 11,7 % bzw. 3.160 / (20.000 *

1,163 + 3.000 * 2,163 + 5.000 * 1.584) = 8,4%

Management Accounting Kostenträgerstückrechnung (Kalkulation)



| ٦ | , | EKH | Fertigungsmaterial (Materialeinzelkosten) | aria a | 1 | 7 |
|---|-----|------------------|--|------------------|----------------|--------------|
| 2 | • | CEE_H | Materialgemeinkosten | Materi | | |
| 3 | | er _{fl} | Fertigungslohn | | sten | |
| 4 | 11 | CK _{FL} | Fertigungsgemeinkosten der Fertigungs- hauptstolle A (als prosentualer Zuschlag auf den Fertigungslehn der Fertigungs- hauptstelle A) | Fertigungskosten | Werstellkosten | n (Kg) |
| 5 | | | Fertigungsgemeinkosten der Fertigungs- hauptstelle B (als protentualer Euschlag auf den Fertigungslohn der Fertigungs- hauptstelle B) | Fortig | | Selbstkosten |
| 6 | | ek _{ps} | Sondereinzelkosten der Fertigung | | | " |
| , | 111 | CIC | Verwaltungsgemeinkosten (als prozentualer Zuschlag auf die Herstellkosten) | | | |
| 8 | IV | CK _{VT} | Vertriebsgemeinkosten (als prozentualer Zuschlag auf die Herstellkosten) | | | |
| 9 | Ľ" | EX | Sondereinzelkosten des Vertriebs | | | |



Zuschlagskalkulation

Management Accounting Datenmodell SAP ERP CO vor In-memory Architektur







Stammdaten Logistik

Internes Rechnungswesen (CO)

Management Accounting Datenmodell SAP S/4 HANA Finance mit in-memory Architektur



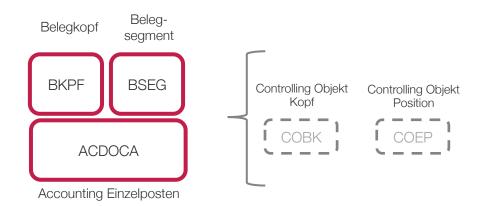
In der In-memory Version des SAP Financials werden die Finanzbuchhaltungsbelege in Form eines einzigen Journals (Universal Journal) abgespeichert. Die Belege enthalten die Informationen für das Hauptbuch sowie die Zusatzinformationen (Kontierung) für die Nebenbücher und für das Management Accounting.

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.

Management Accounting Datenmodell S/4 HANA Finance Management Accounting mit In-memory Architektur







Stammdaten Logistik Fina

Financial Accounting

Management Accounting



Agenda



- Das Rechnungswesen
 Organisation, Aufgaben, Konzepte
- Externes Rechnungswesen / Financial Accounting Betriebliche Prozesse und externe Rechnungslegung
- 3. Internes Rechnungswesen Abbildungsgrößen, Abrechnungsgang
 - Management Accounting
 Entscheidungsunterstützung auf Basis des Kontenmodells
 - Cost and Profitability Management
 Entscheidungsunterstützung auf Basis des Treibermodells
- 4. Planung und Simulation Planungsprozess und Unternehmenssteuerung

Cost & Profitability Management Verbindung von internem und externem RW

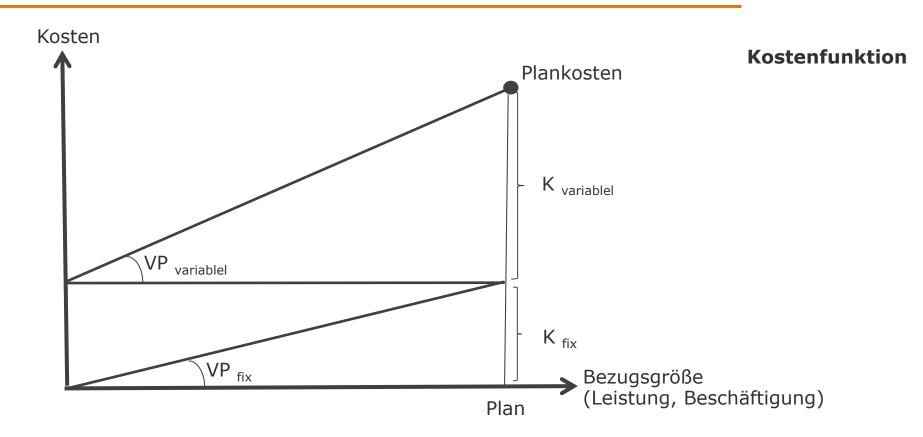


Business Analytics als besondere Applikation

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, Ergebissimulationen) 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.

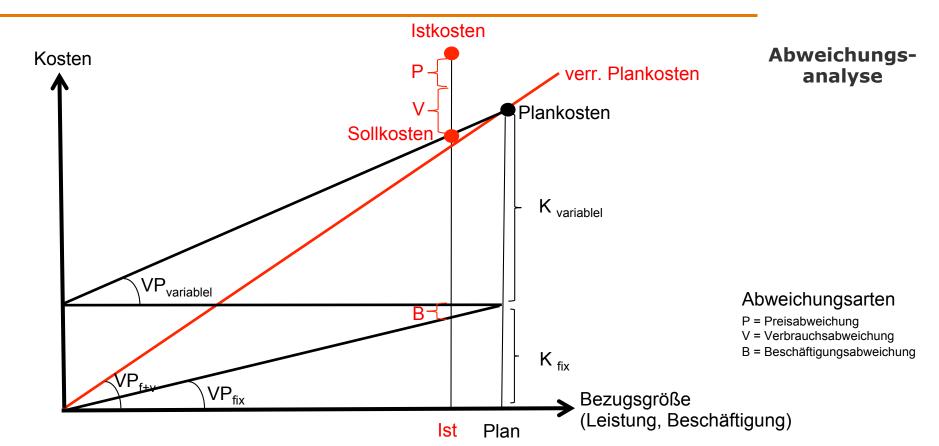
Cost & Profitability Management Kostenstellenrechnung





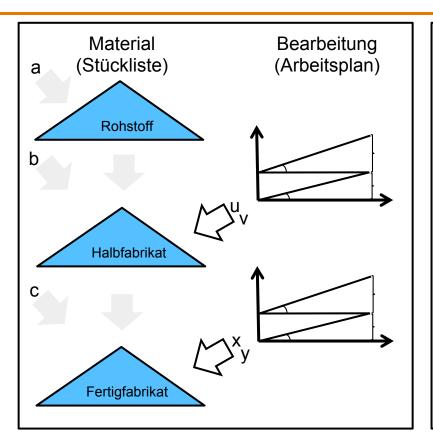
Cost & Profitability Management Kostenstellenrechnung





Cost & Profitability Management Kostenträger(stück)rechnung (Erzeugniskalkulation)





Herstellkosten-Schichtung

| Materialtyp | Materialtyp | Bearbeitung | Bearbeitung |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1 | 2 | var | fix |
| а | | | |

| Materialtyp | Materialtyp | Bearbeitung | Bearbeitung |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1 | 2 | var | fix |
| a + b | | u | V |

| Materialtyp | Materialtyp | Bearbeitung | Bearbeitung |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1 | 2 | var | fix |
| a + b + c | | u + x | v + y |

Cost & Profitability Management Ergebnisrechnung



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

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

Cost & Profitability Management Ergebnisrechnung



| | Umsatz | kostenv | erfahren |
|--|--------|---------|----------|
|--|--------|---------|----------|

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

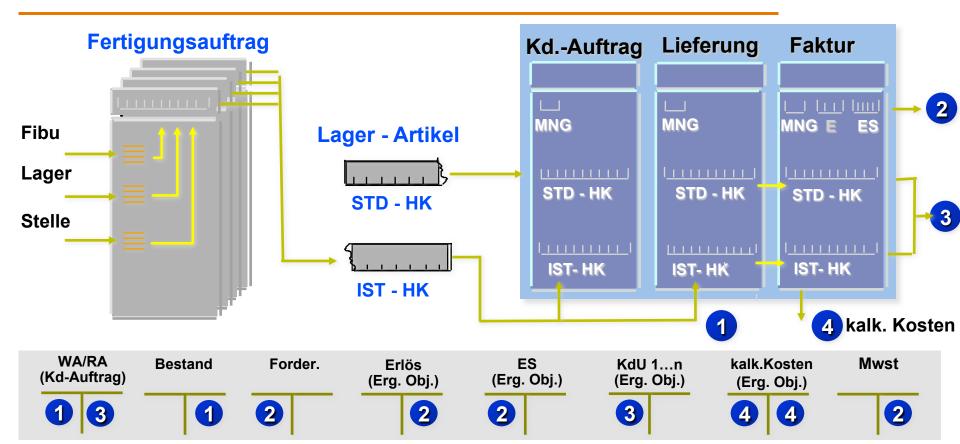
Fertigungskostenstellen)

- V+V Kosten (Kosten der Vertriebs- und Verwaltungskostenstellen)

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

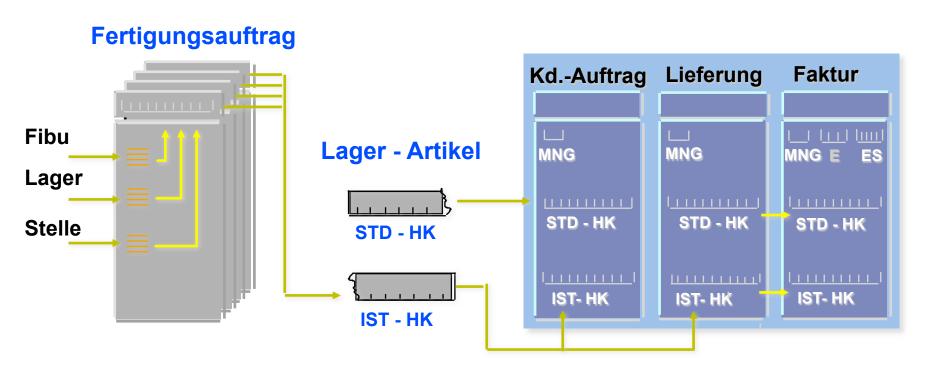
Cost & Profitability Management Ergebnisrechnung: Serienfertigung





Cost & Profitability Management Ergebnisrechnung





Cost & Profitability Management Datenmodell SAP ERP CO vor In-memory Architektur







Stammdaten Logistik Internes Rechnungswesen (CO)

Management Accounting Datenmodell SAP S/4 HANA Finance mit in-memory Architektur

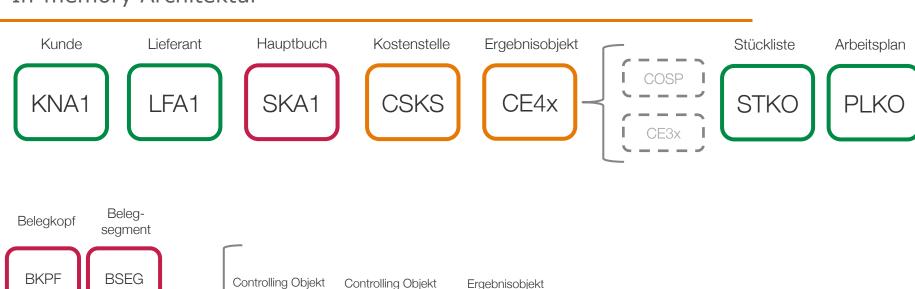


In der In-memory Version des SAP Financials werden die Finanzbuchhaltungsbelege in Form eines einzigen Journals (Universal Journal) abgespeichert. Die Belege enthalten die Informationen für das Hauptbuch sowie die Zusatzinformationen (Kontierung) für die Nebenbücher und für das Management Accounting.

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. Auch das Cost und Profitability Management greift auf das Universal Journal zu.

Cost & Profitability Management Datenmodell S/4 HANA Cost & Prof. Management mit In-memory Architektur





Einzelposten

Accounting Einzelposten

Stammdaten Logistik

ACDOCA

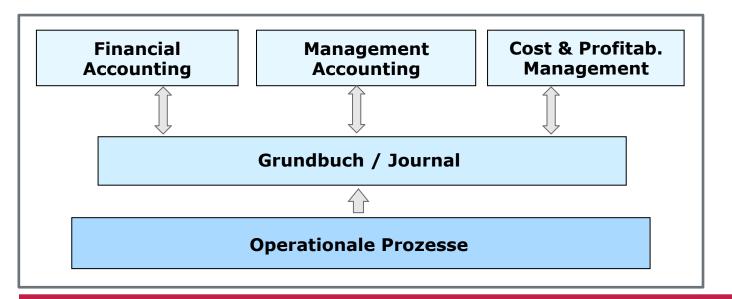
Financial Accounting

Kopf

Management Accounting

Position

Views





Rechnungswesen

- Betriebswirtschaftliche Konzepte
- Datenstrukturen im SAP FI/CO und SAP S/4 HANA Finance

Werner Sinzig Mai 2018

Das Rechnungswesen

Datenmodell S/4 HANA Finance Fin. & Mngt. Accounting mit memory Architektur

Financial Accounting

Stammdaten Logistik



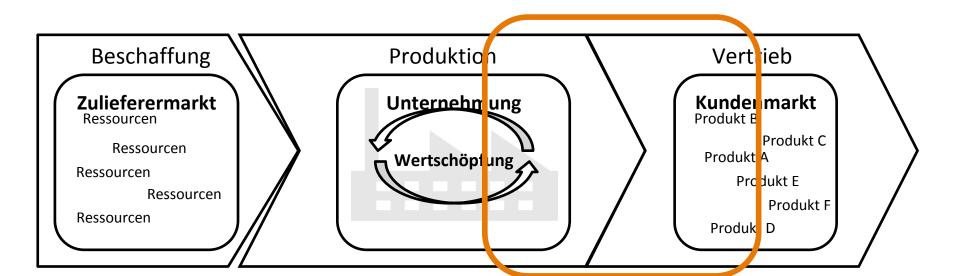
In-



Management Accounting

Sell-from-Stock Einordnung





Sell-from-Stock Beschreibung



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

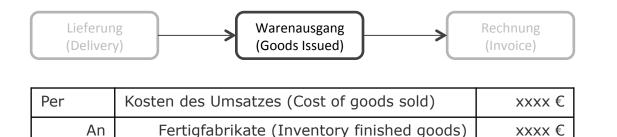
Der Prozess beinhaltet alle Aktivitäten von der Angebotserstellung über Kreditwürdigkeitsprüfung, Berechnung möglicher Discounts, Verfügbarkeitsprüfung, Erstellung der Versandbestätigung bis hin zur Rechnungsstellung und Bezahlung.

Im Beispiel werden folgende Schritte gezeigt:

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

Sell-from-Stock Buchung zum Warenausgang (verkürtzt)



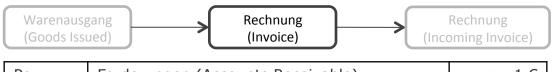


logisch (Buchungen nach betriebswirtschaftlicher Logik) physisch (Einträge im Universal Journal)

| | 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 | С | Inventory finished goods | | P-100 | xxxxc € | xxxxt \$ | | | | |

Sell-from-Stock Buchung zur Rechnung





| Per | Forderungen (Accounts Receivable) | yyy1 € |
|-----|---------------------------------------|--------|
| Per | Erlösschmälerungen (Sales Deductions) | ууу2 € |
| An | Erlöse (Revenue) | ууу3 € |
| An | Mwst (Sales Tax) | ууу4 € |

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 | С | Accounts Receivable | 1000 | | yyy1c€ | yyy1t \$ | | | |
| 2 | С | Sales Deductions | 1000 | P-100 | ууу2с € | yyy2t \$ | | | |
| 3 | D | Revenue | 1000 | P-100 | ууу3с € | yyy3t \$ | | | |
| 4 | D | Sales Tax | 1000 | | ууу4с € | yyy4t \$ | | | |

Stammdaten

Kundenstamm

Produktstamm

KNA1

KNR 1000 Zahler 1050 Adresse

MARA

1ATNR P-100 osten 706,62 € reis 2600,00 €

Stammdaten

Kundenstamm

KNA1

Zahler

Adresse

Produktstamm

MARA

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

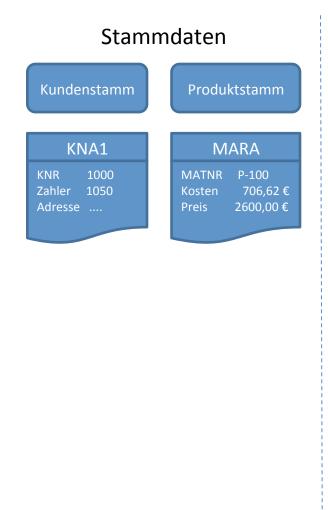
15459 KNR 1000

VBAK/VBAP

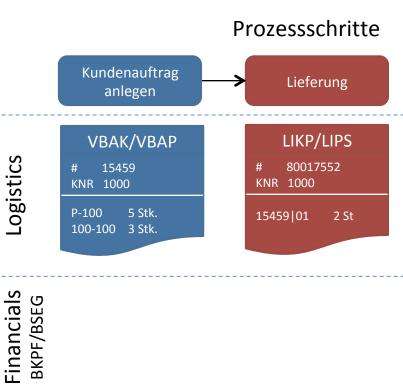
P-100 5 Stk. 100-100 3 Stk.

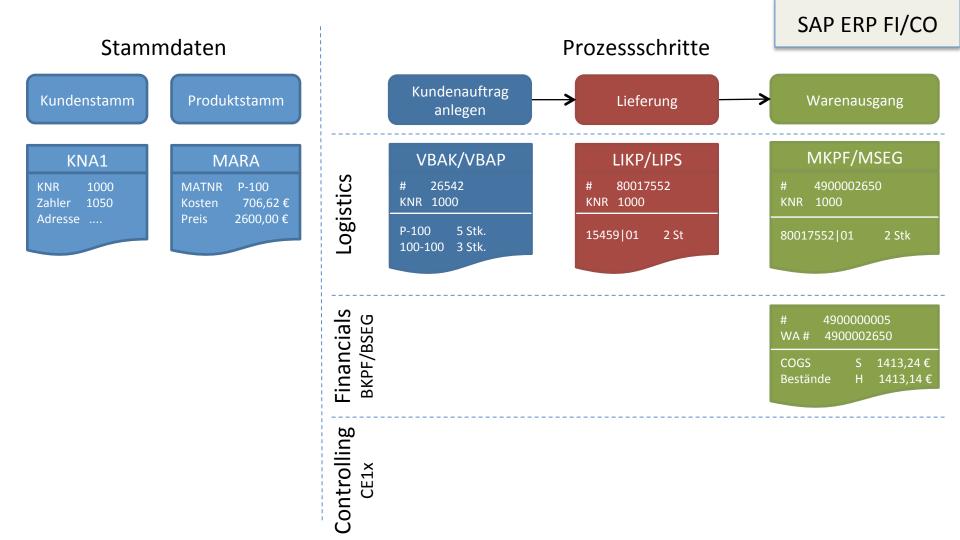
Controlling Financials
CE1x BKPF/BSEG

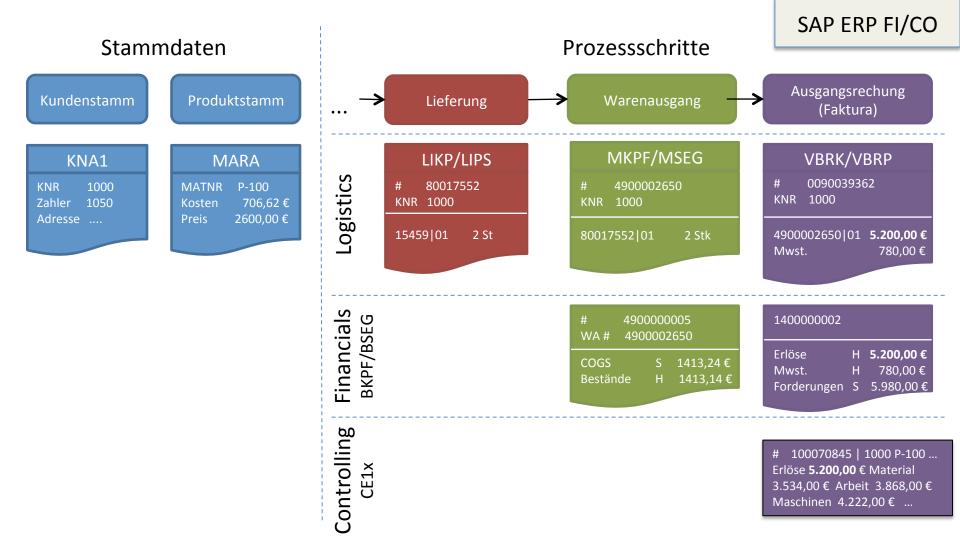
Logistics

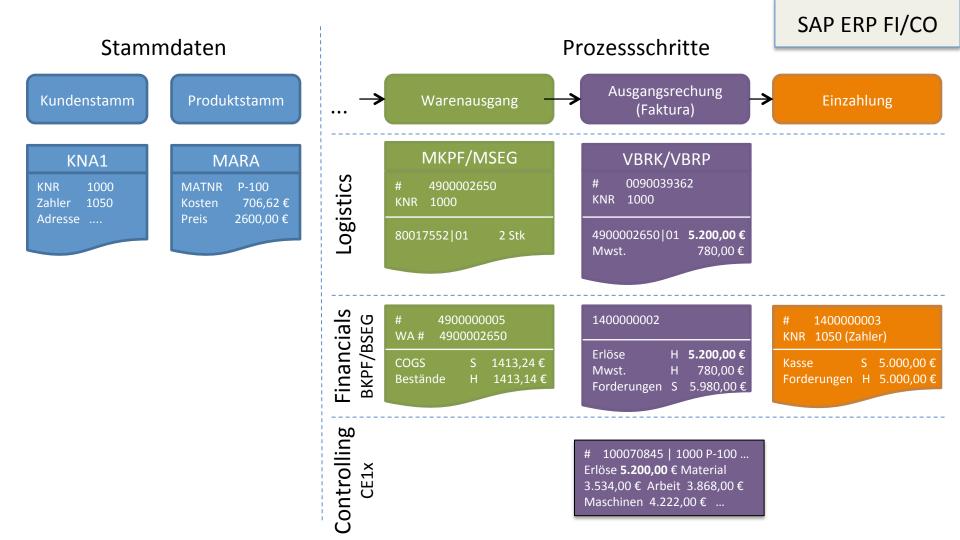


Controlling









Stammdaten

Kundenstamm

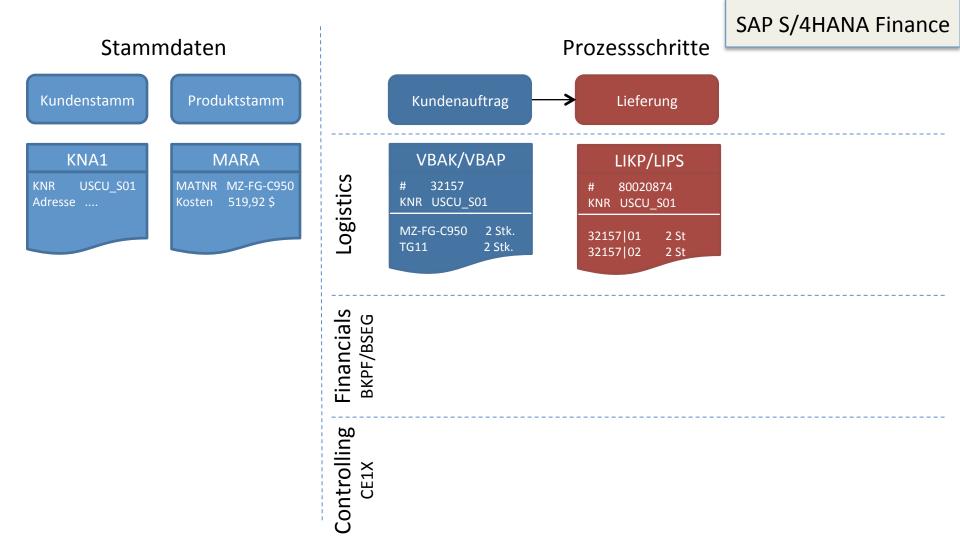
Produktstamm

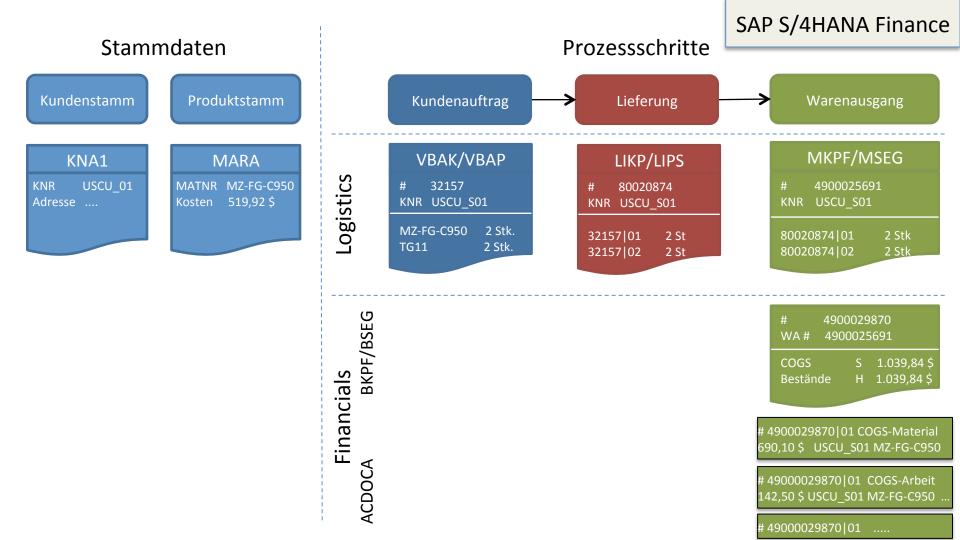
KNA1

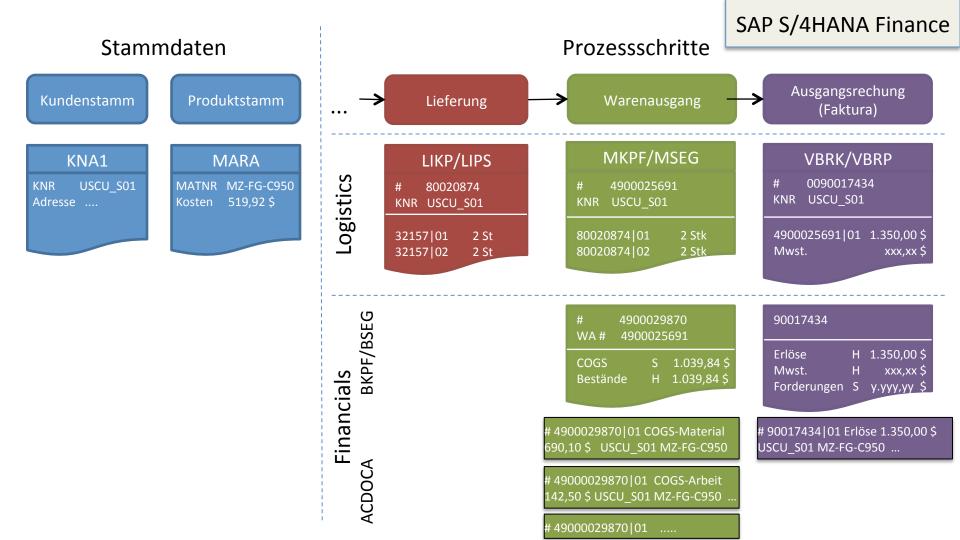
KNR USCU-S01 Adresse

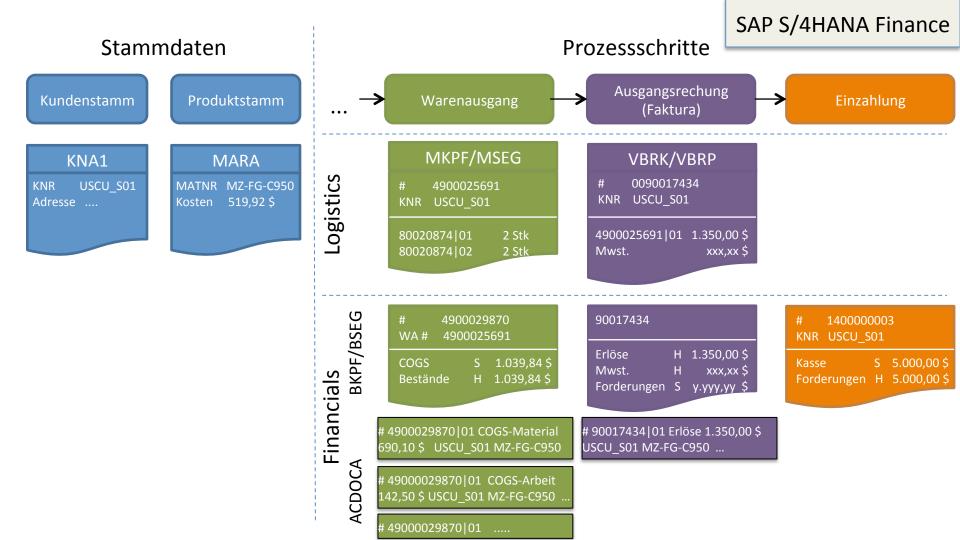
MARA
MATNR MZ-FG-C950

SAP S/4HANA Finance











Thank you for your attention!

Das Rechnungswesen Datenmodell FI/CO vor In-memory Architektur



