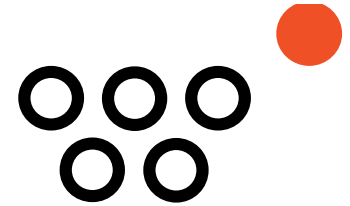




Einführung in MS Dynamics NAV



Justus-Liebig-Universität Gießen
Wintersemester 18/19

Lukas Schick, M. Sc.

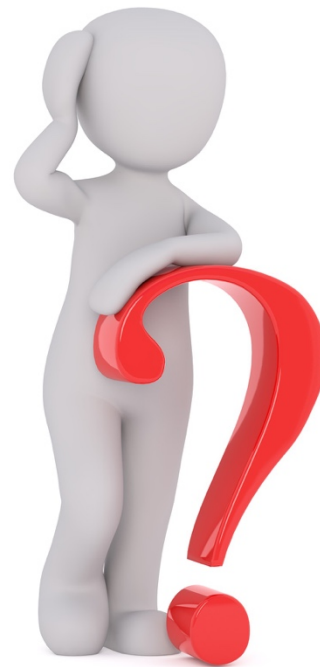


Welche Inhalte wurden in der vergangenen Übungssitzung behandelt/ erarbeitet?

- ▶ Organisatorisches zur Vorlesung des Master-Moduls „Systems Engineering“
- ▶ Organisatorisches zur Übung „Einführung in MS Dynamics NAV“ im Master-Modul „Systems Engineering“
- ▶ Bezug von Materialien über die Web Site der Professur
- ▶ Literaturhinweise zum Thema „MS Dynamics NAV“
- ▶ Einführung der Cronus AG
- ▶ Ziele und Fragen zur Übung



Fragen zu bereits behandelten Inhalten?





Welche Inhalte werden in dieser Übungssitzung behandelt?

- ▶ Relevanz und Grundlagen zur Einführung in MS Dynamics NAV
 - ▶ Aktuelles und Relevanz
 - ▶ Grundlagen zu ERP-Systemen
- ▶ Besprechung der Übungsaufgaben 1-9



A Relevanz und Grundlagen

B Besprechung der Übungsaufgaben 1-9

C ...

D ...

E ...

F ...

G ...



A Relevanz und Grundlagen



1. Aktuelles und Relevanz

2. Grundlagen zu ERP-Systemen





Zur Relevanz:



Altsysteme ablösen

6 Anzeichen, dass es Zeit ist für einen ERP-Wechsel

10.07.2018

Von  Ertan Özdil (Autor) ▾

Ganz gleich, wo das ERP-System schwerpunktmäßig eingesetzt wird. Irgendwann stößt es, wie jedes System, an seine Grenzen. Es liefert kaum noch neue Impulse, um die Produktivität weiter zu steigern. Spätestens dann wird es Zeit, über einen Wechsel nachzudenken.

1. Es ist noch kein ERP-System implementiert
2. Sinkende Produktivität
3. Das ERP-System ist nicht flexibel genug
4. Das ERP-System entspricht nicht mehr den Benutzeranforderungen
5. Das ERP-System entspricht nicht (mehr) den Unternehmensbedürfnissen
6. Das ERP-System verwaltet nur bestimmte Geschäftsprozesse

Quelle: <https://www.computerwoche.de/a/6-anzeichen-dass-es-zeit-ist-fuer-einen-erp-wechsel,3328517>



Zur Relevanz:

Enterprise Resource Planning



Die schlimmsten ERP-Katastrophen

30.01.2018

Von Josh Fruhlinger, Thomas Wailgum und



[Florian Maier \(Autor\)](#) ▾

Sie denken die Ausrollung Ihrer ERP-Software war desaströs? Warten Sie ab, bis Sie diese haarsträubenden Stories gelesen haben.

- ▶ Denn bei den gerichtlichen Auseinandersetzungen, die einem fehlgeschlagenen ERP- oder CRM-Rollout folgen, geht es inzwischen in der Regel um einen Streitwert von mehreren Milliarden Dollar.
- ▶ In einer Umfrage von Panorama Consulting Solutions aus dem Jahr 2015 charakterisieren 21 Prozent der befragten Unternehmen die Integration Ihrer neuen ERP-Software als Fehlschlag.

Quelle: <https://www.computerwoche.de/a/die-schlimmsten-erp-katastrophen,3331223>



Zur Relevanz:



„Vodafone und der lange Arm des Gesetzes“

Als Vodafone seine CRM-Systeme konsolidieren will, kommt es zu Problemen:

- ▶ Nicht alle Kundenkonten werden ordnungsgemäß migriert.
- ▶ Das Unternehmen schweigt die Vorfälle zunächst tot.
- ▶ Erste Kunden bemerken relativ schnell, dass etwas nicht mit rechten Dingen zugeht, als Einzahlungen auf Prepaid-Konten nicht verbucht werden.

- Vodafone wird Ende 2016 von den britischen Regulierungsbehörden zu einer Strafzahlung von 4,6 Millionen Pfund verdonnert.

Quelle: <https://www.computerwoche.de/a/die-schlimmsten-erp-katastrophen,3331223>



Zur Relevanz:



„ERP zerschießt Expansionspläne von Target“

- ▶ „Nicht wenige Firmen die ERP-Software einführen, sehen sich auch mit Problemen konfrontiert, wenn es darum geht, Daten von den Legacy-Systemen in die neue Infrastruktur zu migrieren. Als der US-Einzelhändler Target 2013 seine ersten Läden in Kanada eröffnet, wollen die Verantwortlichen dieses Problem verhindern. **Statt die Daten zu konvertieren, sollen einfach ausschließlich neue Einträge in das SAP-System fließen.**“
- ▶ „Pünktlich zur Eröffnung bricht die Lieferkette des Unternehmens dann in sich zusammen. [...] Wie sich herausstellt, wurden die Einträge **händisch erstellt** - und zwar größtenteils von neuen Mitarbeitern, die aufgrund ihrer fehlenden Erfahrung nicht erkennen konnten, wenn sie vom Hersteller mit Fehlinformationen versorgt wurden. [...] Letztendlich sind nur **30 Prozent der Daten im neuen SAP-ERP korrekt**. 2015 muss Target sämtliche seiner Filialen in Kanada schließen.“

Quelle: <https://www.computerwoche.de/a/die-schlimmsten-erp-katastrophen,3331223>



Zur Relevanz:



„PG&E und die Demo-Datenbank“

- ▶ Um Deaster zu vermeiden, wird das **neue ERP-System in manchen Fällen mit Produktionsdaten getestet**. [...] Allerdings beinhalten die Daten aus der Produktion auch wertvolle, vertrauliche und/oder proprietäre Informationen.
- ▶ Im Mai 2016 entdeckte ein Sicherheits-Analyst eine **öffentlich zugängliche Datenbank**: Das Asset Management System von Pacific Gas & Electric (PG&E).
- ▶ Darin enthalten: Details und Informationen über rund 47.000 Unternehmensrechner, virtuelle Maschinen, Server und andere Devices. [...] Sämtliche Daten sind völlig frei zugänglich, weder Passwort noch Nutzernamen sind zur Einsichtnahme nötig.
- ▶ [...] Datenleck als direkte Folge der ERP-Ausrollung. Ein Drittanbieter war von PG&E damit beauftragt worden, Live-Daten in eine "Demo"-Datenbank zu migrieren, um überprüfen zu können, wie sich das System unter realen Produktionsbedingungen schlägt. Dumm nur, dass hierbei das Schutzniveau [...] gänzlich außen vor gelassen wurde.

Quelle: <https://www.computerwoche.de/a/die-schlimmsten-erp-katastrophen,3331223>



Zur Relevanz:



„Nike sucht den Superstar“

- ▶ „Wenn der Sportartikel-Riese Nike satte 400 Millionen Dollar in seine Supply Chain und in ERP-Systeme investiert, kann doch eigentlich nichts mehr schiefgehen oder?“
- ▶ Weit gefehlt. Denn unter dem Strich stehen für Nike am Ende **100 Millionen Dollar aus entgangenen Verkäufen**, ein **Einbruch der Unternehmensaktie um 20 Prozent** und eine ganze Reihe von **Sammelklagen**.
- ▶ Nikes ERP-Drama spielt sich im Jahr 2000 ab. Verantwortlich dafür ist der kühne Plan der Manager, ERP, Lieferkettenmanagement und CRM in einem "Superstar System" zu konsolidieren. In diesem Fall war "Just Do It" wohl nicht der richtige Claim.“

Quelle: <https://www.computerwoche.de/a/die-schlimmsten-erp-katastrophen,3331223>



Zur Relevanz:



„Hewlett-Packard hat kleine Probleme“

- ▶ Die beinahe schon legendäre Story von HPs Bemühungen, seine heterogene **ERP-Landschaften** Nordamerika in einem SAP-System zu **konsolidieren**, beweist einmal mehr, dass man in Sachen ERP Projektmanagement gar nicht pessimistisch genug sein kann.
- ▶ Das gesamte Projekt kostet das Unternehmen satte 160 Millionen Dollar - inklusive Order Backlogs und entgangener Einnahmen. Dieser Betrag ist übrigens das **Fünffache der ursprünglich veranschlagten Kosten** des Projekts.
- ▶ Gilles Bouchard, damaliger CIO von Hewlett-Packard beschreibt die Vorfälle folgendermaßen: "**Wir hatten eine Reihe von kleinen Problemen, von denen eines alleine keine größeren Probleme verursacht hätte. Aber zusammen haben sie das perfekte Unwetter erschaffen.**"

Quelle: <https://www.computerwoche.de/a/die-schlimmsten-erp-katastrophen,3331223>



Zur Relevanz:



Webcast

Warum KI eine neue ERP-Strategie erfordert

21.02.2018

Anzeige Künstliche Intelligenz (KI) verwandelt das klassische ERP-System in eine intelligente Warenwirtschaft. Was das für CIOs bedeutet, schildert ein Webcast der Computerwoche.

- ▶ "Man kann Intelligenz aus Daten ableiten statt aus festen Regeln. Computer werden in der Lage sein, zu verstehen."
- ▶ "Viele stupide Tätigkeiten entlang der Wertschöpfungsketten werden automatisierbar."
- ▶ "Es geht nicht darum, nur menschliche Fähigkeiten zu ersetzen, sondern, den Menschen zu unterstützen, Dinge genauer, neuer und schneller zu machen."

Quelle: <https://www.computerwoche.de/a/warum-ki-eine-neue-erp-strategie-erfordert,3544103>



A Relevanz und Grundlagen

1. Aktuelles und Relevanz

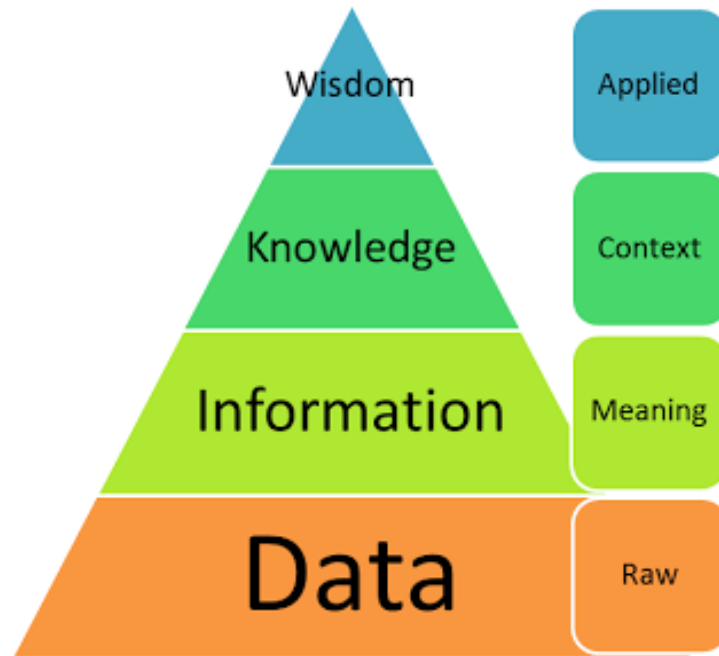


2. Grundlagen zu ERP-Systemen





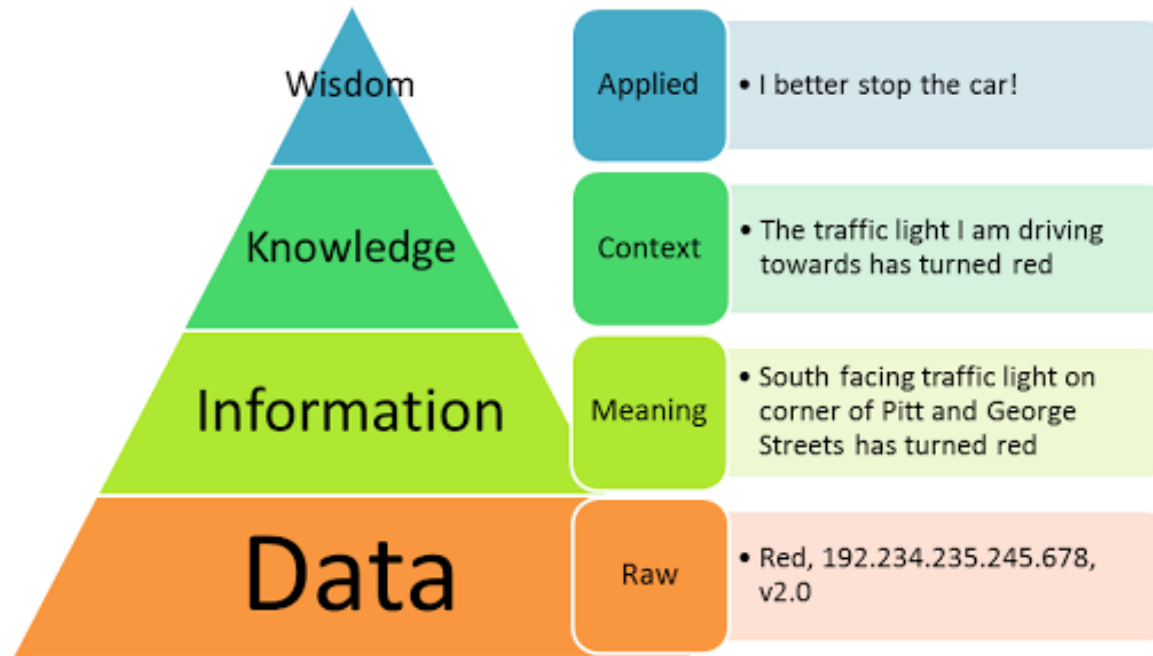
Data – Information – Knowledge – Wisdom (DIKW):



Quelle: <https://legoviews.com/2013/04/06/put-knowledge-into-action-and-enhance-organisational-wisdom-lsp-and-dikw/>



Data – Information – Knowledge – Wisdom (DIKW):



Quelle: <https://legoviews.com/2013/04/06/put-knowledge-into-action-and-enhance-organisational-wisdom-lsp-and-dikw/>



Data – Information – Knowledge – Wisdom (DIKW):

	Technology	Analogy	Management	Metaphor
Data	EDP	<i>Elements:</i> H ₂ O, yeast bacteria, starch molecules	Muddling through	KNOW-NOTHING
Information	MIS	<i>Ingredients:</i> Flour, sugar, water, spices, fixed recipe for bread only (OR/MS type)	Efficiency (measurement + search)	KNOW-HOW
Knowledge	DSS ES, AI	Choose among different recipes for bread	Effectiveness (decision making)	KNOW-WHAT
Wisdom	HSM MSS	Why bread and not croissant?	Explicability (judgment)	KNOW-WHY

Quelle: <https://legoviews.com/2013/04/06/put-knowledge-into-action-and-enhance-organisational-wisdom-lsp-and-dikw/>



Grundlegende Definitionen:

Daten:

- Keine allg. gültige Definition (i. e. S.: Informationen bestehend aus Zeichen; zweckneutral)

Datenbank:

- Speicherort von Daten (effizient, strukturiert, widerspruchsfrei & dauerhaft)

Datenbankmanagementsystem:

- Software zur Erstellung, Verwaltung und Auswertung von Daten und Datenbanken (z. B. MySQL)

Datenbanksystem:

- Gesamtheit aus Datenbanken und Datenbankmanagementsystemen



ERP – Zweck, Ziel und Aufgabe:

- ▶ Enterprise Resource Planning (ERP)
 - **Zweck:** Planung der im Unternehmen vorhandenen Ressourcen
 - **Ziel:** ein möglichst effizienter Einsatz von Ressourcen für den betrieblichen Ablauf und die Optimierung der Steuerung von Geschäftsprozessen

- die Gesamtaufgabe des Enterprise Resource Planning wird in Unternehmen idealerweise durch sogenannte **ERP-Systeme** unterstützt.

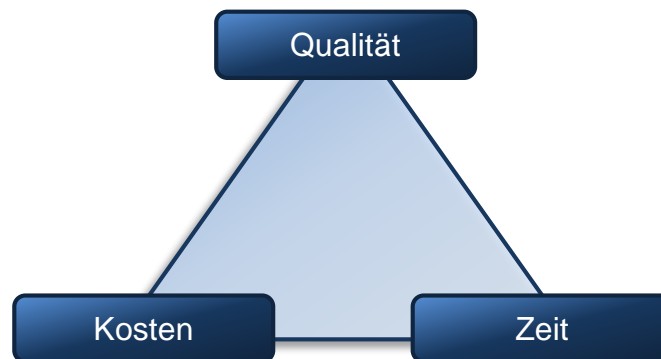




ERP – Zweck, Ziel und Aufgabe:

▶ Unternehmensziele mit ERP

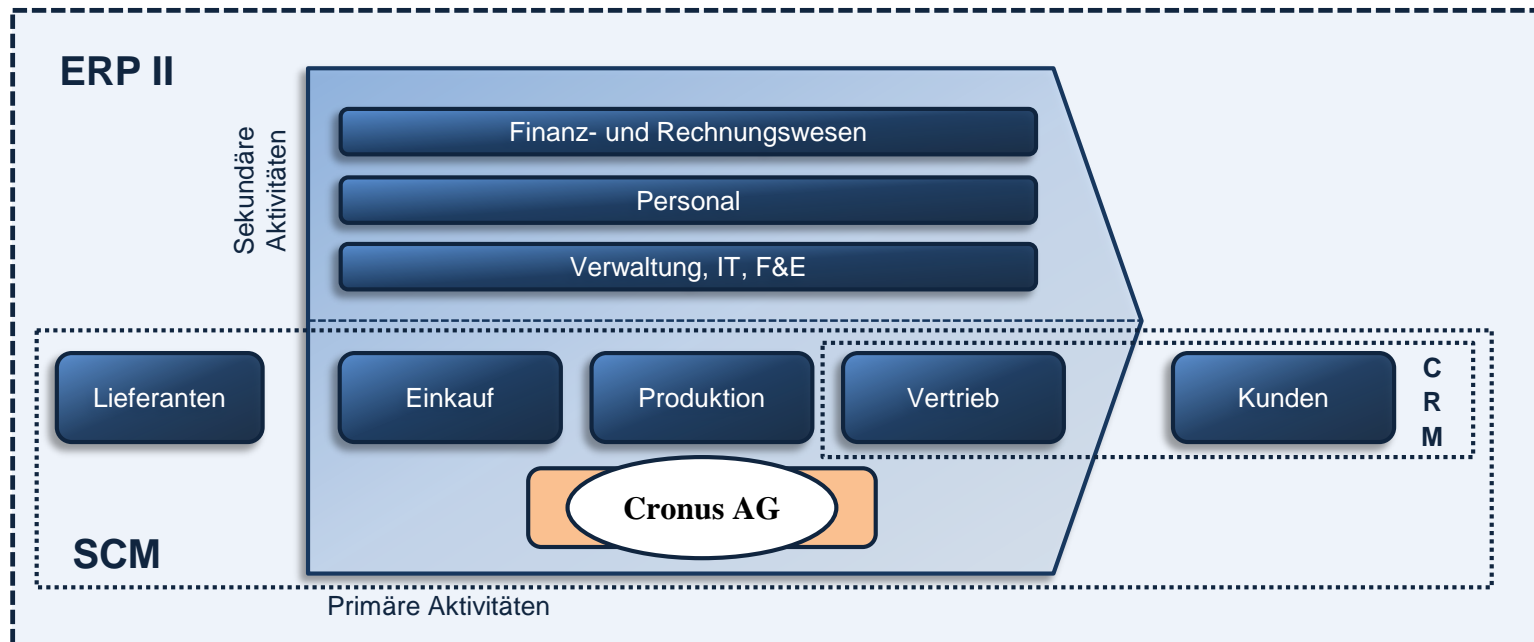
- Ein Unternehmen wird nur erfolgreich bestehen können, wenn es dem Unternehmen gelingt,
- sich durch schnelle Produktmodifikation und Flexibilität im Unternehmen den Marktveränderungen und Kundenwünschen anzupassen und
- mit seinen Kosten den Marktpreisen zu folgen.





ERP – Zweck, Ziel und Aufgabe:

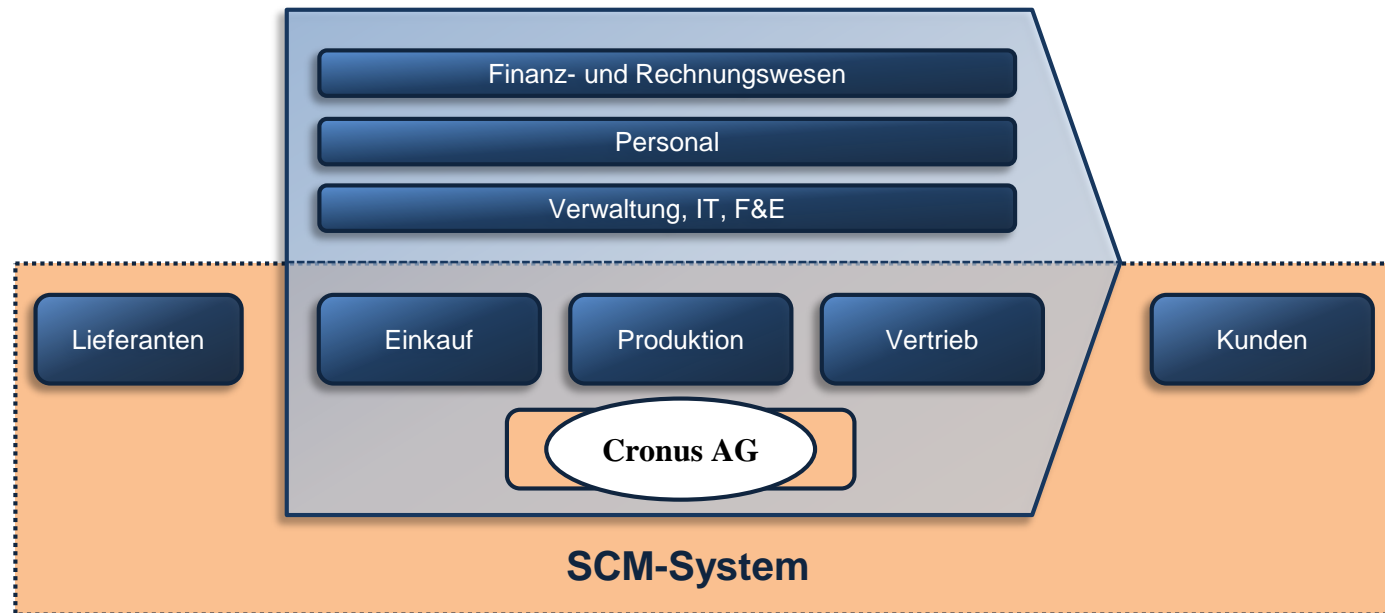
- ▶ Funktionsbereiche von ERP-Systemen
 - **ERP-Systeme** können Unternehmen in den unterschiedlichsten Funktionen unterstützen.





Supply Chain Management (SCM):

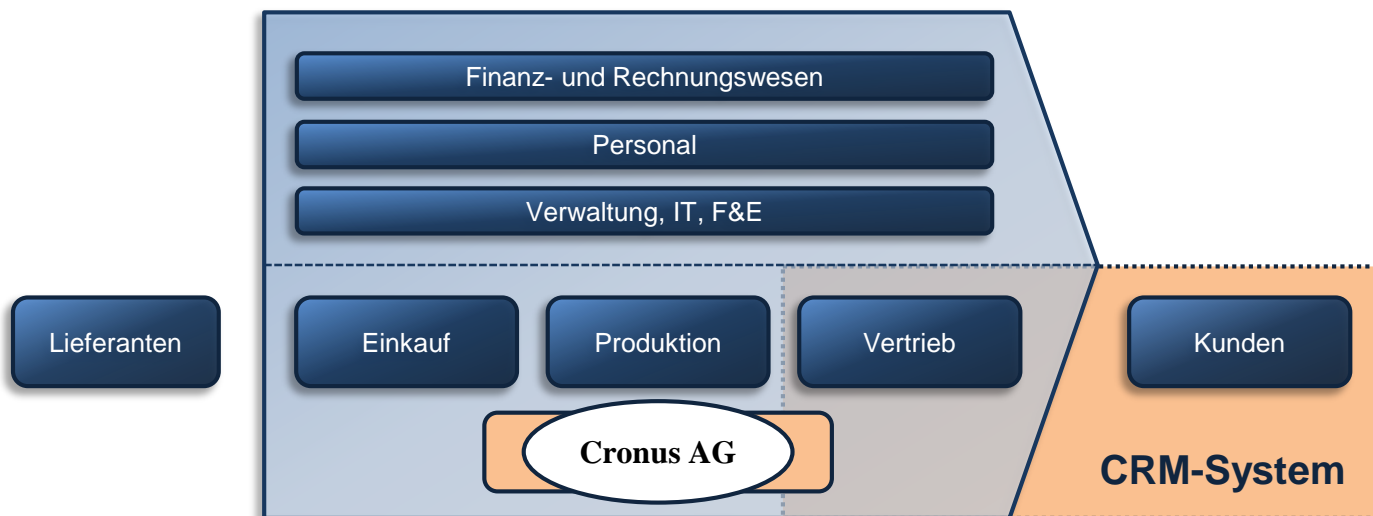
- Das Supply Chain Management (SCM) verfolgt den Gedanken der **Integration** von Vorlieferanten und Abnehmern mit der Integration aller unternehmensinternen Prozesse.
- Das SCM kann somit als ein "Lieferanten-Hersteller-Kunden-Verbund" beschrieben werden.





Customer Relationship Management:

- Unter Customer Relationship Management (CRM) versteht man die Kommunikationspolitik eines Unternehmens. Das CRM ist vollständig an den Kundenbedürfnissen ("Support") ausgerichtet.
- Die Kommunikations-, Distributions- und die Angebotspolitik werden integriert an den Kundenbedürfnissen ausgerichtet.





A Relevanz und Grundlagen



B Besprechung der Übungsaufgaben 1-9

C ...

D ...

E ...

F ...

G ...



Übungsaufgaben 1-9:

Themengebiet: Anlegen von Stammdaten (Kreditoren- und Artikelstammdaten)

► **Aufgabe 1a:** Ein potenzieller neuer Kreditor, die Luna-Design oHG, sendet Ihnen einen Produktkatalog zu. In diesem befindet sich ein interessanter, bisher nicht in Ihrem Artikelstamm verzeichneter Artikel namens „OPT Origineller Promitisch“. Sie beschließen, den Artikel in Ihren Artikelstamm aufzunehmen. Da die Lieferung nur durch den Lieferanten Luna-Design oHG geliefert werden kann, nehmen Sie das Unternehmen in Ihren Kreditorenstamm auf. Die Firmenadresse lautet: Goetheplatz 85, 80997 München. Die Firma wird Sie als neuer Inlandslieferant beliefern. Im Normalfall liefert der Kreditor an das Lager „GIESSEN“.

► **Aufgabe 1b:** Nun ist noch der neue Artikel „OPT Origineller Promitisch“ in den Artikelstamm aufzunehmen. Der Artikel wird in „Stück“ am Lager geführt und mittels FIFO Bewertungsrichtlinien bewertet. Der Einstandspreis sowie der Einkaufspreis liegen bei 650 € und für den Basis-Verkaufspreis werden 950 € festgelegt. Die Mehrwertsteuergruppe lautet „VAT19“. Die Produktbuchungsgruppe lautet „HANDEL“. Die Lagerbuchungsgruppe lautet „WEITER-VERK“.



Übungsaufgaben 1-9:

Themengebiet: Vertrieb und Auftragsabwicklung

► **Aufgabe 2:** Sie erhalten eine Anfrage von der Firma „Möbel-Baum oHG“. Die Firma möchte als neuer Inlandskunde künftig die Waren von Ihnen beziehen. Die Adresse lautet Schillerweg 85, 80997 München. Sie beliefern den neuen Kunden vom Lager „GIESSEN“ aus in das entsprechende Lager „BAUM-DE“ in der Lichtgasse 85, 40593 Düsseldorf. Sie vereinbaren als Zahlungsziel 21 Tage netto. Legen Sie zunächst den entsprechenden Debitor und die zugehörige Lieferadresse an.

► **Aufgabe 3:** Die Firma „Möbel-New York GmbH“ hat Interesse daran, 5 Stück des Artikels „OPT Origineller Promitisch“ und 2 Stück des Artikels „Promi-Liegestuhl, schwarz“ zu kaufen und bittet um die Zusendung eines Angebots (falls der Debitor noch nicht existiert, ist er zuerst anzulegen). Als Zahlungsbedingung vereinbaren Sie sieben Tage. Die Möbel-New York GmbH entschließt sich nach Prüfung des Angebots, den Auftrag für die Lieferung zu erteilen. Wandeln Sie also abschließend das Angebot in einen Auftrag um.

► **Aufgabe 4:** Der Debitor „Möbel-Baum oHG“ möchte für die Zukunft einen längerfristigen Liefervertrag für den Artikel „OPT Origineller Promitisch“ abschließen. Sie vereinbaren mit dem Debitor zu diesem Zweck einen Rahmenauftrag von 50 Stück des Artikels „OPT Origineller Promitisch“ zu einem Sonderpreis von 890 € aus dem Lager GIESSEN. 10 Stück des Artikels werden sofort benötigt. Erstellen Sie den Auftrag durch Abruf der gewünschten Menge.



Übungsaufgaben 1-9:

Themengebiet: Einkauf und Auftragsabwicklung

► **Aufgabe 5:** Nach erfolgreichen Verhandlungen mit der Luna-Design oHG vereinbaren Sie eine neue Zahlungsbedingung. Das Zahlungsziel lautet zunächst 40 Tage. Zahlen Sie aber innerhalb von 14 Tagen, gewährt die Luna-Design oHG Ihnen ein Skonto von 4 %. Bitte weisen Sie diese Zahlungsbedingung der Luna-Design oHG zu.

► **Aufgabe 6:** Der Produktkatalog der Luna-Design oHG enthält noch einen weiteren, für die Cronus AG interessanten Artikel. Legen Sie diesen Artikel mit der Bezeichnung „WPP Wahnsinns-Promi-Palme“ im Artikelstamm an. Der Artikel wird stückweise geliefert und nach dem FIFO-Bewertungsverfahren bewertet. Der Einstands- und Einkaufspreis beträgt 80 €, der Verkaufspreis 140 €. Der Artikel ist normal steuerpflichtig und wird als normale Handelsware gebucht. Im Lager wird er unter der Gruppe „Weiterverkauf“ geführt. Der Hauptlieferant ist die Luna-Design oHG. Ab einer Bestellung von 100 Einheiten reduziert sich der Einkaufspreis auf 60 €. Nehmen Sie entsprechende Einstellungen vor.

► **Aufgabe 7:** Mit dem Lieferanten „Luna-Design oHG“ wird vereinbart, dass ab einer Bestellung im Wert von 400,00 € ein Rabatt von 12 % auf alle Positionen der Bestellung gewährt wird. Bei mindestens 100,00 € Bestellwert werden noch 6 % Rabatt erteilt. Erfassen Sie diesen Sachverhalt und prüfen Sie, ob der Rechnungsrabatt automatisch berechnet wird.



Übungsaufgaben 1-9:

Themengebiet: Einkauf und Auftragsabwicklung

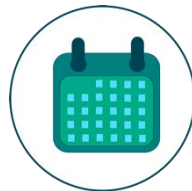
► **Aufgabe 8 (fakultativ):** Der Artikel „OPT Origineller Promitisch“ soll regelmäßig fest bestellt werden. Es wird eine Bestellmenge von 15 Stück mit dem betreffenden Hauptlieferanten vereinbart. Ihr Minimalbestand wird auf 8 Stück festgelegt, damit Sie Ihren Kunden gegenüber nicht in Lieferschwierigkeiten kommen. Tragen Sie die entsprechende Planungseinstellung im Artikelstamm ein und erstellen Sie einen Bestellvorschlag für diesen Artikel. Wie groß ist die bestellte Menge für diesen Artikel aus dem Bestellvorschlag und warum? (**Wichtiger Hinweis:** Achten Sie im Bestellvorschlag darauf, dass nur eine Zeile und nur der von Ihnen benötigte Artikel in diesem Fenster aufgeführt wird, bevor Sie die Ereignismeldung durchführen).

► **Aufgabe 9:** Bestellen Sie 120 Stück des Artikels „OPT Origineller Promitisch“ bei der Firma „Luna-Design oHG“. Was ist der Preis, zu dem der Artikel bestellt wird und wie setzt er sich zusammen? Drucken Sie die Bestellung anschließend zur Kontrolle aus.



Vorbereitungen für die nächste Übungssitzung?

- ▶ WBT wiederholen
- ▶ Mit angegebener Literatur vertraut machen
- ▶ Aktuelles zum Thema in Literatur und Nachrichten wahrnehmen
- ▶ Skriptfolien der Übung wiederholen
- ▶ Übungsaufgaben absolvieren



Nächste Übungssitzung:
21.11.2018 – 12-14 Uhr – PC-Pool