

## 1. BWL GRUNDBEGRIFFE

Handlungsebenen des Managements

- Normative Ebene**  
Vision, Mission, Normen und Werte, Kultur, Leitbild  
Wohin gehen wir? Wozu sind wir da? Woran glauben wir?
- Strategische Ebene**  
Strategie, Strategische Ziele Unternehmen  
Was wollen wir erreichen? Geschäftsergebnisse, Produktivität
- Operative Ebene (Zyklische Prozesse)**  
Operation, Operative Ziele Unternehmen  
Welche Ziele leiten sich ab bzgl. Leistungserstellung, Mitarbeiter etc.?

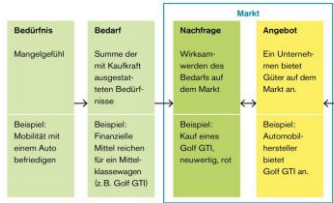
### Ökonomisches Prinzip

**Minimumprinzip:** Vorgegebenes Ergebnis mit geringstmöglichem Mittelleinsatz.

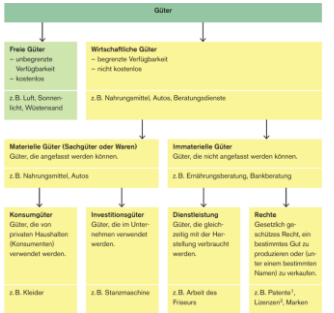
**Maximumprinzip:** Mit vorgegebenem Mittelleinsatz grösstmögliches Ergebnis erzielen.

**Optimum-Prinzip:** Möglichst wenig Aufwand mit möglichst hohem Ertrag.

### Bedürfnis - Bedarf - Nachfrage



### Gütererteilung



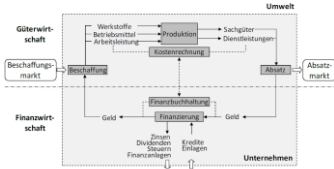
### Definition Unternehmen

Ein **Unternehmen** ist eine eigenständige, rechtliche und wirtschaftliche Einheit die Sachgüter und Dienstleistungen anbietet.

Der **Betrieb** ist die örtliche Produktionsstätte. Ein Unternehmen kann aus einen oder mehreren Betrieben bestehen.

Die **Firma** ist im rechtlichen Sinn der Name des Unternehmens, unter dem die Geschäfte getätigt werden.

### Unternehmenskreislauf/verantwortung



### Unternehmensstrategie

Unternehmensstrategie

Unternehmensstrategie

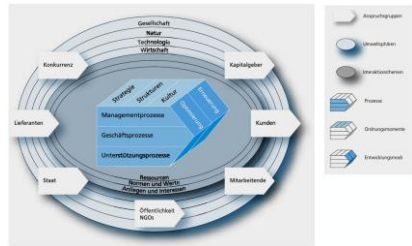
Unternehmensstrategie

Unternehmensstrategie

Unternehmensstrategie

Unternehmensstrategie

## St.Galler Managementmodell



### Umweltsphären

Umweltsphäre	Beobachtungsbereiche
Ökonomische (wirtschaftliche) Umwelt	Sie betrifft die (volks-)wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für ein Unternehmen (Entwicklung der Wirtschaft, Arbeitsmarkt, Teuerung, Wirtschaftsbeziehungen zum Ausland etc.).
Technologische Umwelt	Sie umfasst alles, was in den Bereich Technik und Naturwissenschaften fällt (Produktionsverfahren, Materialien, Transport- und Kommunikationsmittel etc.).
Soziale Umwelt	Sie betrifft den Menschen mit seinen Wünschen und Vorstellungen (politische und gesellschaftliche Trends, Wohlbefinden der einzelnen Menschen etc.).
Ökologische Umwelt	Sie betrifft den Gesamthaus der Natur (Rohstoffe, Energie, Klima, Abfälle etc.).

### Anspruchsgruppen / Stakeholder

Sind von der Tätigkeit der Unternehmen betroffen

- Einfluss auf Unternehmensziele durch Erwartungen und Ansprüche
- Primär: Vertragliche, Gesetzliche, Normative Grundlagen = Machtausübung der Anspruchsgruppen.
- Sekundär: Gesellschaftliche, Wirtschaftsethische Konventionen



### Ordnungsmomente

- Strategie, Struktur, Kultur
  - Gesamtheitliche Ausrichtung und Sinnggebung
  - Ergebnis sich als Alltagsgeschehen
  - Wechselwirkung zwischen Prozessen und Ordnungsmomenten
- Entwicklungsmodi**
- Arten der Weiterentwicklung des Unternehmens
  - Optimierung: Kontinuierliche Verbesserung
  - Erneuerung: Sprunghaft stattfindende Schaffung von neuem

### Prozesse

- Abläufe, welchen den unternehmerischen Alltag prägen
- Managementprozesse: Gestaltung, Entwicklung des Unternehmens
- Geschäftsprozesse: Kernaktivität ausgerichtet auf Kundennutzen
- Unterstützungsprozesse: Interne Dienstleistungen: Personal, EDV, Finanzen

### Interaktionsthemen

Gegenstände der Austauschbeziehungen. Unterscheidung zwischen:

- Personen und Kulturgebundenen Elementen: Anliegen, Interessen, Normen
- Objektgebundenen Elementen: Ressourcen
- Interaktionsthemenanalyse: Aufzeigung von Interessen und Anliegen einer
- Anspruchsgruppe, Prüfung vorliegender Werte und Normen

- Was beschreibt das Interaktionsthema, also den streitbaren Sachverhalt?
  - Welche Ressourcen (Produktionsfaktor) des Unternehmens ist betroffen?
  - In welcher Umweltsphäre (Kontext) spielt sich der Sachverhalt ab?
- Welche Anspruchsgruppe ist betroffen?
  - Welche Anliegen (verallgemeinerungsfähige Ziele) bringt die Anspruchsgruppe vor?
  - Welche Interessen (unmittelbare Eigennutzen) verfolgt die Anspruchsgruppe dabei?
  - Welche Normen (Gesetze und Regeln) stützen das Anliegen der Anspruchsgruppe?
  - Welche Werte (grundlegende Ansätze) stützen die Anliegen der Anspruchsgruppe?
- Was sind aus Unternehmenssicht die...
  - Gefahren, die sich aus der Situation für die betreffende Unternehmung ergeben?
  - Reaktionsmöglichkeiten, die vom betreffenden Unternehmen ergriffen werden können?

## 2. STRATEGIE

Der Strategiefindungsprozess beinhaltet vier Schritte.

- Strategische Analyse
- Strategische Planung
- Strategische Umsetzung
- Strategische Messung

Damit eine Kompetenz zu einem dauerhaften Wettbewerbsvorteil führt:

- Wertvoll
- Selten
- Nicht/schwer imitierbar
- Nicht substituierbar

### Analyse

- Inwelt (Geschäftsspezifisch): Stärken und Schwächen
- Umwelt (Aussere einfluss): Chancen und Gefahren

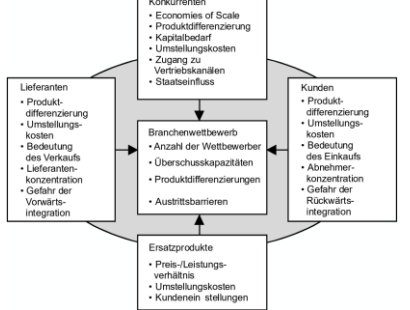
### SWOT-Analyse



### PESTEL-Analyse



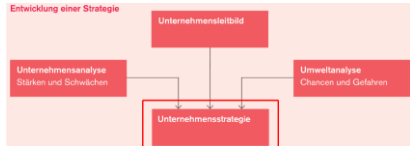
## 5-Forces Modell (Michael E. Porter)



### Unternehmensleitbild

- Identität:** Wer sind wir? Welchen Sinn/Zweck erfüllen wir?
- Ziel:** Wirtschaftlicher Zweck? Produkte/Dienstleistungen?
- Verhaltensgrundsätze:** Verhalten gegenüber Anspruchsgruppen? Grundsätze des täglichen Handelns?

### Unternehmensstrategie

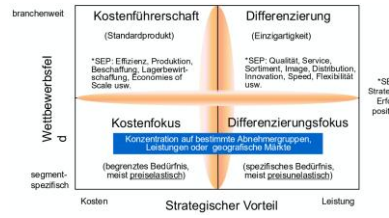


Elemente der Unternehmensstrategie:

- Differenzierung:** Wie können wir gewinnen?
- Wirtschaftlichkeit:** Wie gelangen wir zum unteren Einnahmen?

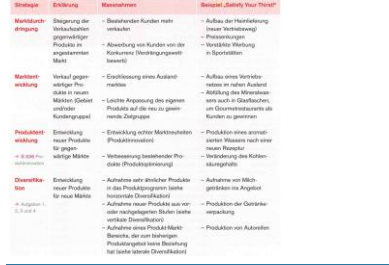
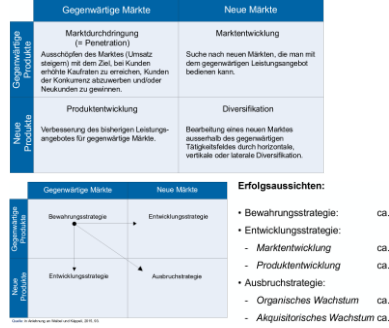
Strategie muss zur Kultur, der Organisation, den Werten und zum Leitbild passen, sonst ist eine erfolgreiche Umsetzung ausgeschlossen. Darum ist die interne Analyse notwendig.

## 4 Branchenwettbewerbsstrategien nach Porter (Differenzierung)



## 4-Produkt-Markt-Strategien nach Ansoff

Wir erobern ich neue Märkte?



## 3. MARKETING

Im Marketing geht es um das Verstehen (Analyse) und Befriedigen (Aktivitäten, 4P-Mix) von Märkten und von Kundenbedürfnissen um die unternehmerischen Ziele zu erreichen.



### Verschiedene Absatzmärkte

- B to B:** Business to Business
- B to C:** Business to Customer
- C to C:** Customer to Customer

### Marktforschung



## Erhebungsmethoden

Erhebungsmethode	Erklärung	Beispiel
Primärmarkt: Forschung (Feldforschung oder Feld research)	Erhebung neuer, bisher noch nicht vorliegender Daten	– Befragungen (mündlich oder schriftlich mittels Fragebogen) – Beobachtungen können vor- oder oft durchgeführte werden – Experimente, z.B. Wirkungswesen von Produkten – Kundenkarten
Sekundärmarkt: Forschung (Büchereisearch oder desk research)	Die Auswertungen basieren auf bereits vorhandenen Daten, die ursprünglich für andere Zwecke erhoben wurden.	– innerbetriebliche Quellen wie Absatzstatistiken, Reparatur- oder Kundenreklamations- – externe Quellen, z.B. für schenungsgezielte, veröffentlichte Statistiken, Geschäftsberichte anderer Unternehmen
Beobachtung	– Beobachtung beschreibt die systematische Erfassung von Verhaltensmerkmalen (z.B. das Verhalten der Konsumenten im Laden) – Ziel ist es, das Verhalten der Konsumenten zu beobachten und zu verstehen	– Beobachtung beschreibt die systematische Erfassung von Verhaltensmerkmalen (z.B. das Verhalten der Konsumenten im Laden) – Ziel ist es, das Verhalten der Konsumenten zu beobachten und zu verstehen
Beurteilung	– Beurteilung beschreibt die systematische Erfassung von Verhaltensmerkmalen (z.B. das Verhalten der Konsumenten im Laden) – Ziel ist es, das Verhalten der Konsumenten zu beobachten und zu verstehen	– Beurteilung beschreibt die systematische Erfassung von Verhaltensmerkmalen (z.B. das Verhalten der Konsumenten im Laden) – Ziel ist es, das Verhalten der Konsumenten zu beobachten und zu verstehen
Beurteilung	– Beurteilung beschreibt die systematische Erfassung von Verhaltensmerkmalen (z.B. das Verhalten der Konsumenten im Laden) – Ziel ist es, das Verhalten der Konsumenten zu beobachten und zu verstehen	– Beurteilung beschreibt die systematische Erfassung von Verhaltensmerkmalen (z.B. das Verhalten der Konsumenten im Laden) – Ziel ist es, das Verhalten der Konsumenten zu beobachten und zu verstehen

## Marktgrösse



## Marktsegmentierung

Aufteilung des Gesamtmarktes in homogene Käufergruppen nach bestimmten Kriterien. Marktkriterien auffindend machen.



## Marketing 4-P-Mix

Der 4-P-Mix beschreibt die Hauptaufgaben im Marketing. Die 4 Bereiche müssen dabei sorgfältig aufeinander abgestimmt werden.



## Produktpolitik

- Gestaltung Produktkern: Grösse, Gewicht, Mat., Bedienung
- Gestaltung Produktausseres: Design, Form, Farbe
- Zusatzleistungen: Beratung, Schulung, Zustellung, Installation

**Produktnutzen** = Grundnutzen + Zusatznutzen + Erbauungs-/Geltungsnutzen

**Verpackung:** Technische (Transport, Lager, Schutz) und kommunikative (Information, Werbung) Funktionen

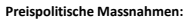
## Preispolitik

Aspekt	Erklärung	Beispiel Coop
Produkte	– Anhalt der Preis, den der Konsument zu zahlen bereit ist – Kosten des Produkts für das Unternehmen	– Verkauf Coop eines Kakes (Preis: CHF 3.50) bei gleichzeitiger Anpreisung (Preis: CHF 3.00) ergibt die Umsatz von CHF 10000. – CHF 3.00 * 2000 Stk. = CHF 10000
Anpreisung	– Der Preis beeinflusst die Absatzmenge des Produkts – Die Anpreisung eines Produkts ist ein wichtiger Faktor für den Erfolg eines Produkts	– Der Preis beeinflusst die Absatzmenge des Produkts – Die Anpreisung eines Produkts ist ein wichtiger Faktor für den Erfolg eines Produkts

## Ansätze der Preisfestsetzung:

Nachfragsorientierung	Kostenorientierung	Wettbewerbsorientierung
Ausgangspunkt: Zahlungsbereitschaft der Kunden	Ausgangspunkt: Zahlungsbereitschaft der Kunden	Ausgangspunkt: Preise der Konkurrenz

**Break-Even-Analyse:**  $\frac{\text{Fixkosten}}{\text{Erlös pro Stück} - \text{Variable Kosten pro Stück}}$



- 
- Das Diagramm zeigt die Preisentwicklung über die Zeit für zwei Strategien:
- Skimmingstrategie (blau):** Der Preis beginnt hoch und sinkt kontinuierlich über die Zeit.
  - Penetrationsstrategie (grün):** Der Preis beginnt niedrig und steigt kontinuierlich über die Zeit.
- Die Kurven schneiden sich in einem Punkt, der den optimalen Zeitpunkt für den Preiswechsel markiert.

- Elastisch: Nachfrage sinkt stark bei höherem Preis
- Unelastisch: Nachfrage kaum verändert bei steigendem Preis
- Inverse: Nachfrage steigt bei höherem Preis



**Interne Distributionsorgane:**

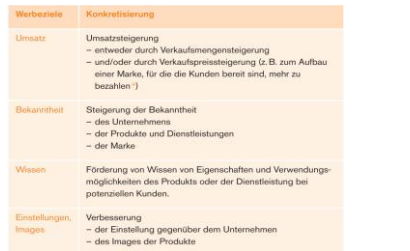
Verkaufsniederlassung	Diese Form wird vor allem von Grossunternehmen gewählt, wobei eigene Niederlassungen gegründet und geführt werden, welche beispielsweise für Kundenberatungen, Verkaufschlüsse und Auslieferung aus	Modebranche, Dienstleistungssektor
-----------------------	---	------------------------------------

Handelsinstrument	Erklärung	Beispiele
Handelsakt	Ein Handelsinstrument ist ein selbstständiges Gewerkeverhältnis, der sein Tun frei gesteuert und auch seine Folgen selbst entstehen kann. Das Prinzip lautet: jeder stellt sich das Eigenum des Handelsvertrages vor. Somit liegt es keine mit der Ware verbundenen Risiken, z.B. Verlust der Ware, Zahlungsunfähigkeit des Abnehmers, etc. auf dem Verkäufer, sondern der Abkäufer trägt das Risiko.	Bankguthaben
Kauf	Makler, unser Käufer und Verkäufer am bestensten Prozess, indem ihnen gegen ein Provision das Gefallen für den Abschluss von Geschäften an.	Gründungskredit Finanzierungen und Bankguthaben
Einzelschuld	Der Einzelschuldner kauft Güter und verkauft diese in der Regel um zusätzliche Gewinne in den Endkunden.	Warenhaus, Boutique
Großhandel	In Großhandels werden Waren in grossen Mengen eingekauft und an Einzelhändler (also nicht den Endkunden) weiterverkauft.	Cash and Carry

Das Diagramm zeigt die verschiedenen Absatzwege von einem Produzenten zu einem Konsumenten:

- Direkter Absatz:**
  - Von **PRODUZENT** über **Internet** zu **KONSUMENT**.
  - Von **PRODUZENT** über **Eigene Filialen** zu **KONSUMENT**.
- Indirekter Absatz:**
  - Von **PRODUZENT** über **Einzelhändler** zu **KONSUMENT**.
  - Von **PRODUZENT** über **Grosshändler** zu **Einzelhändler** und weiter zu **KONSUMENT**.

AIDA-Formel	Erläuterung
Attention	Die Werbebotschaft soll die Aufmerksamkeit der potenziellen Käufer wecken.
Interest	Die Werbebotschaft soll bei den potenziellen Kaufmännern Interesse für das Produkt wecken.
Desire	Die Werbebotschaft soll bei den potenziellen Kaufmännern einen Kaufwunsch auslösen.
Action	Die Werbebotschaft soll bei den potenziellen Kaufmännern eine Handlung – nämlich den Kauf des Produkts – auslösen.



Aufwand		Ertrag
Betriebsaufwand	Betriebsertrag	
Betriebsfremder Aufwand		
Ausserordentlicher Aufwand	Betriebsfremder Ertrag	
Rein- / Nettogewinn	Ausserordentlicher Ertrag	

**Erfolgsrechnung:** Die Erfolgsrechnung stellt den während einer Periode angelaufenen Aufwand eines Unternehmens den Erträgen gegenüber. Daraus resultiert der Gewinn (Verlust) einer bestimmten Periode.

Gliederung	Erläuterung	Typische Konti
<b>Aufwände</b>	Die Aufwände zeigen auf, wofür ein Unternehmen wie viel Geld ausgegeben hat und wie stark Vermögenswerte verbraucht wurden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materialaufwand/Warenaufwand</li> <li>- Personalaufwand</li> <li>- Betriebsaufwand (Mietaufwand, Verwaltungsaufwand, Werbeaufwand, Abschreibungen usw.)</li> <li>- Übriger Aufwand</li> </ul>
<b>Erträge</b>	Die Erträge geben an, wofür ein Unternehmen wie viel Geld eingenommen hat und wie stark Vermögenswerte gewachsen sind.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produktionsertrag/Handels- ertrag (Umsatzerlösertrag)</li> <li>- Übriger Ertrag</li> </ul>

Der CFO ist dafür verantwortlich, die 3 Bereiche (**Sicherheit, Rentabilität, Liquidität**) in Einklang mit der Unternehmensstrategie zu bringen und so zu gestalten, dass die unternehmerischen Ziele erreicht werden können.



Wichtige Kennzahlen

Liquidität:

Liquiditätsgrad	Allgemeine Formel	Richtwert	Bedeutung des Richtwerts
Liquiditätsgrad I (Cash Ratio)	$\frac{\text{Brennende Mittel}}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$	100	> 30: Zu viele flüssige Mittel verdrängen eine rentable Anlage des Kapitals bzw. verdrängen sonstige Kapitalanlagen.
Liquiditätsgrad II (Quick Ratio)	$\frac{\text{Brennende Mittel} + \text{Forderungen}}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$	100	ca. 100: Flüssige Mittel stehen zur Rückzahlung von fälligen Fremdkapital bereit. Mit dem Zahlungseingang der Forderungen darf innerhalb von 30 Tagen gerechnet werden.
Liquiditätsgrad III (Current Ratio)	$\frac{\text{Brennende Mittel} + \text{Forderungen} + \text{Vorräte}}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$	150-200	Der Verkauf der Vorräte ist als großer Umsatzerfolg verbunden.

Liquiditätsgrade		Bilanz		Passiven	
Aktiven					
Umlaufvermögen	Ressource Mittel				
	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		kurzfristiges Fremdkapital		Fremdkapital
Anlagevermögen	Vorräte		langfristiges Fremdkapital		
					Eigenkapital

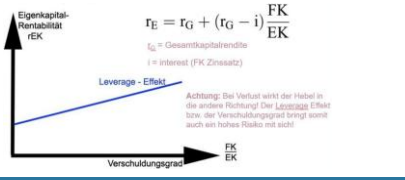
Sicherheit:

Kennzahl	Allgemeine Formel	Richtwert
Eigenkapitalquote	$\frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}}$	100
Fremdkapitalquote	$\frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Gesamtkapital}}$	100
Verschuldungsgrad	$\frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Eigenkapital}}$	100
Anlagendeckungsgrad I	$\frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Anlagevermögen}}$	100
Anlagendeckungsgrad II	$\frac{\text{Eigenkapital} + \text{langfr. Fremdkapital}}{\text{Anlagevermögen}}$	100

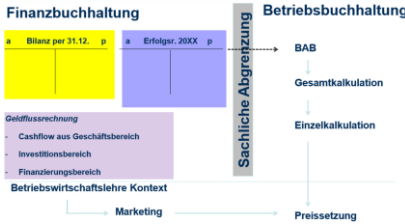
Rentabilität:

Rentabilität	Allgemeine Formel	Richtwert
Eigenkapitalrendite	$\frac{\text{Gewinn}}{\text{Eigenkapital}}$	100
Gesamtkapitalrendite	$\frac{(\text{Gewinn} + \text{Fremdkapitalzinsen})}{\text{Fremdkapital} + \text{Eigenkapital}}$	100
Umsatzrentabilität	$\frac{\text{Gewinn}}{\text{Umsatz}}$	100
EBIT-Marge	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Umsatz}}$	100

Return on Equity: Leverage Effekt



5. BETRIEBSBUCHHALTUNG



Vollkostenrechnung

Ziel: Überwachung der Wirtschaftlichkeit der betrieblichen Leistungserstellung und Leistungsveräusserung.

Hauptaufgaben:

- Dispositionsfunktion:
  - Ermittlung von Selbstkosten
  - Ermittlung von Rechnungsgrundlagen
  - Ermittlung von Bilanzsätzen
- Vorgabefunktion:
  - Vorgabe von Sollkosten auf der Grundlage von Ist-, Normal und/oder Plankosten
- Überwachungsfunktion:
  - kurzfristige Erfolgsermittlung
  - Wirtschaftlichkeitskontrolle
  - Planabweichungsanalyse, Soll-/Ist- Vergleiche

Die Vollkostenrechnung verteilt die gesamten Kosten auf die verschiedenen Kostenträger:

Kostenartenrechnung: Welche Kosten fallen an?

Darstellung der angefallenen Einzelkosten (direkte Kosten) und Gemeinkosten (indirekte Kosten)

Kostenarten	Erklärung	Beispiel	Verwendung
Einzelkosten = direkte Kosten	Alle während dem Leistungsprozess für ein bestimmtes Produkt (Kostenträger) entstandenen Kosten, welche sich diesem direkt zuordnen lassen.	Die Materialkosten können jedem einzelnen Produkt genau zugeordnet werden. Ein Kleid braucht eine genau bestimmte Menge Stoff.	Übertragung in die Kostenträgerrechnung
Gemeinkosten = indirekte Kosten	Alle während dem Leistungsprozess entstandenen Kosten, welche sich nicht einem bestimmten Produkt zuordnen lassen, sondern zur Erstellung mehrerer Produkte angefallen sind. Es ist nur bekannt, in welchem Bereich sie entstanden sind.	Die Mietkosten für das Fabrikationsgebäude lassen sich nicht direkt den einzelnen Produkten zuordnen, denn sie werden von allen erstellten Produkten gemeinsam verursacht.	Übertragung in die Kostenstellenrechnung

Kostenstellenrechnung: Wo fallen Kosten an?

Eine Kostenstelle ist ein definierter Bereich im Unternehmen, in dem Kosten anfallen.

Kostenträgerrechnugn: Wofür fallen Kosten an?

Hergestellte Güter um die erbrachten Leistungen werden als Kostenträger bezeichnet. Die Kostenträger haben die von ihnen verursachten Kosten zu tragen.

Zuschlagssätze:

Zuschlagssatz = $\frac{\text{Endkosten (EK) der Hauptkostenstelle}}{\text{Bemessungsgröße der Hauptkostenstelle}} \cdot 100$ = Grundformel
Materialgemeinkostenzuschlagssatz = $\frac{\text{Materialgemeinkosten}}{\text{Materialkosten}} \cdot 100$
Fertigungsgemeinkostenzuschlagssatz = $\frac{\text{Fertigungsgemeinkosten}}{\text{Fertigungskosten}} \cdot 100$
Verwaltungskostenzuschlagssatz = $\frac{\text{Verwaltungskosten}}{\text{Herstellkosten}} \cdot 100$
Vertriebskostenzuschlagssatz = $\frac{\text{Vertriebskosten}}{\text{Herstellkosten}} \cdot 100$

Können auch zusammengefasst werden

Betriebsabrechnungsbogen (BAB)

	Kostenart		Kostenstelle		Kostenträger	
	Aufwand	Abgrenzung	Kosten	EDV-Support	Material	Fertigung
Einzelmaterial	20		20			
sonstiges Material	200		200			
Raumverlei	74	10	84	1	5	2
Zins	42		42		10	22
Abschreibung	5	2	7	1	1	3
Übriges	25	10	15	2	3	6
	59		59		25	11
	433	2	435	18	29	60
Umlage Vorkostenstelle EDV-S.				-18	1	12
Umlage Material				30	100	85
Umlage Fertigung				-30		30
Herstellkosten Produktion					100	250
Betriebsabrechnung					20	50
Herstellkosten Verkauf					-120	220
Umlage Verwaltung/Vertrieb					-85	38
Selbstkosten					150	275
Erlös					-10	25
Nettoerlös					140	300

Teilkostenrechnung

Die Teilkostenrechnung umfasst alle Kostenrechnungssysteme, welche sich auf die Betrachtung der direkt einem Kostenobjekt zurechenbaren Kosten (=Einzelkosten) beschränken.

Aus der Teilkostenrechnung resultiert kein Gewinn oder Verlust, sondern ein Deckungsbeitrag.

Begriffe:

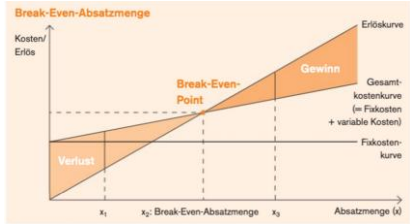
Begriff	Erklärung
Fixkosten	Diese Kosten fallen in konstanter Höhe an, unabhängig von der produzierten Menge eines Produkts, z.B. Mietkosten.
Variable Kosten	Diese Kosten hängen von der produzierten Menge eines Produkts ab, z.B. Materialeinzelkosten.
Deckungsbeitrag	Dieser entsteht, wenn der Verkaufspreis grösser als die variablen Kosten pro Stück ist. Er steht zur Deckung der fixen Kosten zur Verfügung.
Break-Even-Absatzmenge	Bei dieser Verkaufsmenge wird die Gewinnschwelle erreicht.

Gesamtkosten = Fixkosten + variable Kosten

Deckungsbeitrag = Nettoerlös - variable Kosten

Erfolg = Deckungsbeitrag - fixe Kosten

Break-Even-Absatzmenge =  $\frac{\text{Fixkosten}}{\text{Deckungsbeitrag/Stk.}}$



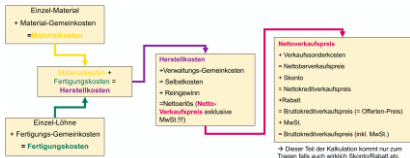
Kalkulation

Ziel: Kosten für Produkt/Dienstleistung damit Kosten gedeckt und Gewinn erzielt wird

Hauptaufgaben:

- Ermittlung der Selbstkosten (Total Kosten)
- Preisfindung
- Preisbeurteilung
- Offertenstellung

Schema Industriebetrieb:



Bsp:

Einzel-Material = 1.00	Einzel-Löhne = 2.00
+ Material-GK (20%) = 0.20	+ Fertigung-GK (25%) = 0.50
= Materialkosten = 1.20	= Fertigungskosten = 2.50
Materialkosten + Fertigungskosten + Herstellkosten = 3.70	

Herstellkosten = 3.70	= 3.70
+ Verwalt.-GK (28.4%) = 1.05	= 4.75
+ Reingewinn (10%) = 0.48	= 5.23
Nettoverkaufspreis (Netto-Verkaufspreis) = 5.23	

Schema Handelsbetrieb:



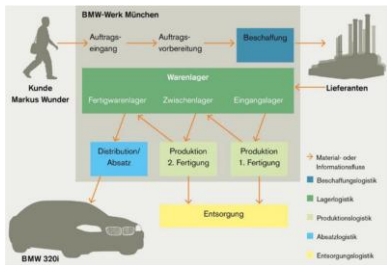
Achtung, Rabatt und Skonto werden anhand 100% von Netto- bzw. Bruttokreditverkaufspreis berechnet.	
Nettoverkaufspreis (Nettoerlös)	CHF 9.15
+ Verkaufsrunderkosten	CHF 1.20
= Nettobarverkaufspreis	CHF 10.35
+ Skonto	CHF 0.20 (gerundet)
= Bruttokreditverkaufspreis	CHF 10.55

6. MATERIALWIRTSCHAFT

Einordnung: Geschäftsprozesse (SGMM)

Materialwirtschaft				
Beschaffungs-logistik	Produktions-logistik	Lagerlogistik	Absatzlogistik	Entsorgungs-logistik
Materialwirtschaft		Aufgaben		
Beschaffungs-logistik*	- Bedarfsermittlung: Wie viel Material wird benötigt? - Beschaffungsmarktforschung: Welche Preise gelten auf dem Markt? Welche Lieferanten drängen sich auf?			
Lagerlogistik	- Lagerung: Wo sollen die Materialien gelagert werden? - Innerbetrieblicher Transport: Wie gelangen die Materialien zu den Verarbeitungsstellen? - Bestandsermittlung: Wie wird der aktuelle Lagerbestand ermittelt?			
Produktions-logistik	- Verbrauchsermittlung: Wie viel Material verbraucht die Fertigung? - Produktionsplanung: Wie kann der Produktionsprozess optimiert werden?			
Absatzlogistik (extern)*	- Distribution: Wie wird der Vertrieb der Endprodukte organisiert?			
Entsorgungs-logistik*	- Entsorgung: Welche Materialien können wieder verwendet werden?			

Beispiel Auto:



Beschaffungsprozesse

- Ermittlung Materialbedarf für Produktion
- Ermittlung Lagerbestände
- Ermittlung Beschaffungsbedarf
- Lieferantenwahl
- Bestellungen
- Wareneingangskontrolle

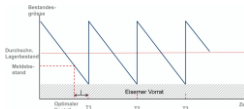
Beschaffungsobjekte:

- Rohstoffe: Hauptbestandteile des Produkts
- Hilfsstoffe: Nebenbestandteile des Produkts
- Betriebsstoffe: Verbrauch bei Herstellung
- Montageteile: Vorproduzierte Komponenten
- Handelswaren: Unveränderter Weiterverkauf

Beschaffungskonzepte:

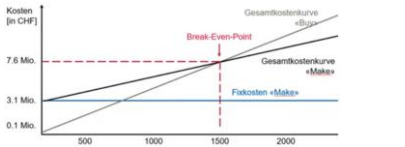
- Vorratsbeschaffung (Order to Stock): Materialien werden auf Lager beschafft, bevor ein konkreter Bedarf entsteht.
- Fallweise Beschaffung (Order to Make): Materialien werden erst nach Eingang eines konkreten Auftrags beschafft.
- Just in Time (JIT): Materialien werden genau zum Zeitpunkt des Bedarfs geliefert, um Lagerbestände zu minimieren.
- Just in Sequence: Materialien werden nicht nur rechtzeitig, sondern auch in der exakt benötigten Reihenfolge angeliefert.

Verlauf Lagerbestand



In-/ Outsourcing:

- Insourcing
  - Reduktion Lieferzeiten
  - Unabhängigkeit von Lieferanten, Preisen und Absatzmengen
  - Aufrechterhaltung Qualitätsstandards
  - Auslastung Fertigungskapazitäten
- Outsourcing
  - Minimierung Fixkosten
  - Beschaffungsmenge und Zeitspanne flexibel planbar
  - Minimierung Lagerkosten
  - Ausweichmöglichkeiten bei Kapazitätsengpässen
- Entscheidung make or buy



Kostenanfall:

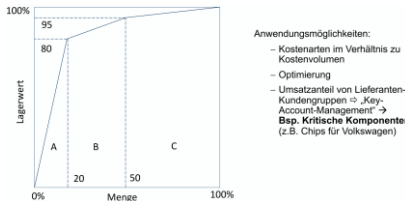
- Lagerunterhaltskosten: Lagerplatz, Bewachung, Wertverlust, Versicherung, Diebstahl
- Kapitalbindung: Ware bindet geld welches nicht für andere gewinnbringende Geldanlagen genutzt werden kann (Opportunitätskosten)

Magisches Dreieck der Materialwirtschaft:



- Lieferbereitschaft soll möglichst hoch sein.
- Beschaffungskosten sollen möglichst tief sein.
- Kapitalbindung soll so tief wie möglich gehalten sein.

ABC-Analyse



Konzentration der Planungs- und Organisationsarbeiten auf A-Güter bevorzugen (Lagerwertreduktion)

Kategorie	Wertanteil am Gesamtwert	Mengenanteil an der Gesamtmenge
A-Güter	70%–80%	< 30%
B-Güter	15%–20%	30%–50%
C-Güter	5%–10%	40%–50%

XYZ-Analyse

- Ergänzung zur ABC-Analyse
- Einteilung in Güterkategorien aufgrund Vorhersagegenauigkeit des Bedarfs

Kategorie	Bedarf / Vorhersagegenauigkeit	Beispiel
X-Güter	Regelmässiger Bedarf/Vorhersagegenauigkeit ist hoch	Grundnahrungsmittel
Y-Güter	Schwankender Bedarf/Vorhersagegenauigkeit ist begrenzt	Glace
Z-Güter	Unregelmässiger Bedarf/Vorhersagegenauigkeit ist gering	Medikamente

- X-Güter: kontinuierlicher Materialfluss möglich
- Y- und Z-Güter: Bedarfsschwankungen, welche durch Lagerbestände aufgefangen werden können

Lagerorganisation

- Eingangslager: Vor der Produktion, versorgen Produktion mit nötigen Materialien.
- Zwischenlager: Parallel zur Produktion
- Fertigwarenlager: Fertigprodukte und Handelswaren

Siehe Bsp. Auto

Lagerfunktionen

Funktion	Erklärung
Zeitüberbrückung	Das Lager soll den Bedarf der Produktion an Materialien so schnell wie möglich bereitstellen und damit die Zeit bis zur Auslieferung überbrücken. Damit wird eine reibungslose Produktion sichergestellt.
Sicherung	Unternehmen unterliegen unsichergemessenen Liefer- oder Bedarfsschwankungen. Arbeitet ein Lieferant nicht fristgerecht, muss ein Unternehmen auf seine Sicherheitsbestände zurückgreifen können, um Produktionsausfälle zu vermeiden.
Spekulation	Auch Materialpreise unterliegen Preisschwankungen. Erwartet ein Unternehmen einen Preisanstieg (z.B. durch Verteuerung von Rohstoffen, Wechselkurschwankungen), kann ein Einkauf auf Vorrat trotz zusätzlicher Lagerkosten sinnvoll sein.
Veredelung bzw. Umformung	Durch die Lagerung entsteht eine gewisse Qualitätsverbesserung der Bestände. Gewisse halbfertige Produkte müssen beispielsweise zuerst auskühlen, bevor sie weiterverarbeitet werden können, andere durchlaufen vor der Auslieferung zuerst einen Reife-prozess, wie z.B. Käse. In diesem Fall ist die Lagerung Teil des Produktionsprozesses. Sie steigert den Wert des Produktes.
Assortierung	Bei Handelswaren dient die Lagerhaltung der Sortierung von Sammellieferungen oder teilweise auch der Warenpräsentation.

Kennzahlen Lagerhaltung

Lagerkenn-zahlen	Formel	Erklärung
Durch-schnittliche Lager-bestand	$\frac{\text{Anfangsbestand} + \text{Endbestand}}{2}$	Zählt zu den zentralen Kennzahlen der Lagerhaltung. Sie geben Auskunft darüber, wie hoch der Lagerbestand im Durchschnitt ist.
Lager-umschlag-häufigkeit	$\frac{\text{Jahresverbrauch}}{\text{durchschnittlicher Lagerbestand}}$	Diese Zahl gibt an, wie oft der durchschnittliche Lagerbestand in einem Jahr umgesetzt wird. Je niedriger diese Zahl, desto tiefer ist die Umschlagfähigkeit. Je höher der Lagerumschlag, desto niedriger ist das im Lager gebundene Kapital.
Durch-schnittliche Lagerdauer	$\frac{360 \text{ Tage}}{\text{Umschlaghäufigkeit}}$	Diese Kennzahl gibt an, wie lange das Gut im Durchschnitt im Lager verbleibt. Je kürzer die Lagerung, desto geringer ist die Kapitalbindungsgefahr. Die durchschnittliche Lagerdauer sinkt mit steigender Umschlag-häufigkeit.

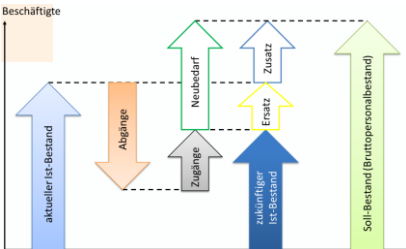
7. PERSONALMANAGEMENT

Einordnung: Unterstützungsprozesse (SGMM)



Personalplanung

Bedarf an neuen Mitarbeiter = Personalbedarfanalyse (Soll) – Personalbestandesanalyse (Ist)



Anforderungen:

- Welche inhaltlichen, sachlichen Ziele soll der/die künftige MA erreichen?
- Welche Aufgaben sind zu bewältigen?
- Welche Qualifikationen sind dafür notwendig?
- Welche Mittel stehen zur Verfügung resp. müssen noch beschafft werden?
- Wie ist die Stelle eingegliedert?
- Welche persönlichen Merkmale sind für die Erfüllung des Jobs erforderlich (Stellenbezogen)?
- Welche persönlichen Merkmale sind für die Eingliederung ins Team erwünscht
- (Team-Orientierung)?

Stellenbeschreibung: Aufgaben - Verantwortung - Kompetenzen

- Linienstelle: führt Weisungen aus, ist weisungsberechtigt
- Stabstelle: berät und unterstützt, ist nicht weisungsberechtigt

Personalgewinnung

Aufgaben:

- Personalwerbung
- Personalauswahl
- Personaleinstellung
- Personaleinführung

Beschaffungswege:

Betriebsinterne Personalgewinnung	Betriebsexterne Personalgewinnung
<ul style="list-style-type: none"><li>Überstunden / Mehrarbeit</li><li>Verlängerung der Arbeitszeit</li><li>Urlaubsverschiebung</li><li>Flexible Arbeitszeitmodelle</li><li>Qualifizierung</li><li>Versetzung</li><li>Interne Stellenausschreibung</li><li>Personalentwicklung</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Regionale Arbeitsvermittlungszentren</li><li>Blindbewerbung</li><li>Personaldienstleistung</li><li>Stellenanzeige</li><li>Personalmessen</li><li>Hochschulrecruiting (Praktika, Abschlussarbeiten)</li><li>Mitarbeiter werben Mitarbeiter</li><li>Social Media (z.B. XING, LinkedIn)</li></ul>

Kriterien bei der Personalauswahl:

Leistungsfähigkeit	Leistungsweite	Entwicklungsmöglichkeiten	Leistungspotenziale
Wie weit sticht die An-bewerberin aus?	Ist der potenzielle Bewerber bereit, seinen Fähigkeiten entsprechende Leistungen zu erbringen und den Erwartungen des Unternehmens gerecht zu werden?	Meist stimmen die Anforderungen und die Qualifikationen nicht hundertprozentig überein. Liegen die Qualifikationen unter den Anforderungen, stellt sich die Frage, inwieweit der Bewerber durch geeignete Ausbildungsmassnahmen für die entsprechende Stelle in genügender Weise ausgebildet werden kann.	Inwieweit kommt der Bewerber zu einem solchen Zeitpunkt für höherwertige Aufgaben in Frage?

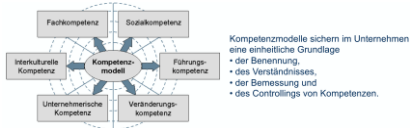
Unterlagen zur Personalauswahl:

Bewerbersunterlagen	Erklärung
Lebenslauf	→ vollständige Darstellung der Ausbildung bzw. Berufserfahrung → Darlegung der ausserberuflichen Tätigkeiten → Informationen über soziale Verhältnisse, von Familie, Freizeitaktivitäten → Besondere Kompetenzen, z.B. Fremdsprachen, ICT, Führung
Motivations schreiben	Im Motivations schreiben muss die bewerbende Person ihr Interesse am Unternehmen und die ausgearbeiteten Tätigkeit glaubhaft begründen. Es sollte sichtbar werden, dass sich die Person bereits intensiv mit dem Unternehmen auseinandergesetzt hat.
Zeugnisse	In den meisten Fällen legen die bewerbenden Personen Schul- und Arbeitszeugnisse bei. Dabei ist jedoch zu beachten, dass insbesondere Arbeitszeug-nisse vorsichtig interpretiert werden sollen, da solche in vielen Fällen nicht vollständig objektiv verfasst wurden.
Arbeitsproben	Mithilfe dieser Personen können zusätzliche Informationen zum Bewerber ein-geholt werden. Zu beachten ist diesbezüglich, dass die angegebenen Referenz-Personen möglichst unvoreingenommen sind und eine möglichst objek-tive Beurteilung abgeben.

Beurteilungsmethoden:

- Interview:
  - Systematik/Planung?
  - Belastbarkeit?
  - Durchsetzung?
  - Initiative
  - Motivation
  - Selbstvertrauen
  - Soz. Kompetenz
  - Führungsanspruch
- Testverfahren:
  - IQ Testverfahren
  - Persönlichkeitstests
  - Graphologische Gutachten
  - Leistungstests
- Assessmet Verfahren:
  - Fallstudie
  - Gruppendiskussion
  - Rollenspiele

Personalentwicklung



Personalbeurteilung /-entwicklung: 360° - Beurteilung



Ansätze der Personalentwicklung:



Humankapitaltheorie:

Zielkonflikt zwischen Ausbildungs-Investition und Mitarbeiterabgang.

Personalhonorierung

Monetäre Anreize

- Lohn
- Erfolgsteilbeteiligung
- Betriebliche Sozialleistungen
- Betriebliches Vorschlagswesen

Nichtmonetäre Anreize

- Ausbildungsmöglichkeiten
- Aufstiegsmöglichkeiten
- Gruppenmitgliedschaft
- Betriebsklima
- Führungsstil
- Arbeitszeit/- Pausenregelung
- Arbeitsinhalt
- Arbeitsplatzgestaltung

Personalfreistellung

Ursachen:

- Lack of Performance Mitarbeiter
- Absatz- und Produktionsrückgang als Folge der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung
- Strukturelle Veränderungen
- Saisonal bedingte Beschäftigungsschwankungen
- Betriebsstillegungen, Betriebsvernicktung, natürliches Betriebsende
- Standortverlegung
- Reorganisation
- Mechanisierung und Automation

Arbeitszeugnisse:

- Einfaches Arbeitszeugnis (Arbeitsbestätigung): Keine Leistungsbeurteilung, sondern nur Fakten (Personalien, Dauer der Erwerbstätigkeit, Art der Aufgaben)
- Qualifiziertes Arbeitszeugnis (Vollzeugnis): Fakten zum Mitarbeitenden, Leistungsbewertung und Beschreibung der Verhaltensweisen

Massenentlassungen:

- Definition Massenentlassung nach OR:
  - ab 10 Personen in Betrieben mit mehr als 20 und weniger als 100 Beschäftigten
  - ab 10% der Beschäftigten in Betrieben zwischen 100 und 300 Beschäftigten
  - ab 30 Personen in Betrieben mit 300 und mehr Beschäftigten
- Meldepflicht an die zuständige kantonale Amtsstelle
- Zusammen mit den Sozialpartnern wird ein Sozialplan ausgearbeitet

8. INVESTITIONSRECHNUNG

Einordnung: Unterstützungsprozesse (SGMM)

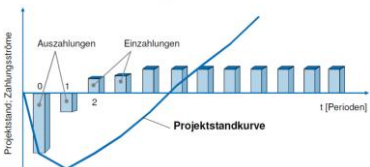
Gründe für Investitionen:

Ziel der Investitionen: Wettbewerbsfähigkeit des Betriebs



Definition:

Eine Investition ist eine Zahlungsreihe, die in der Regel mit einer (sicheren) Auszahlung beginnt, auf die zu späteren Zeitpunkten (unsichere) Einnahmen folgen. Quelle: Schmitt, R. (1996)



- Ertrag:** Muss nicht zwingend einen Geldzufluss darstellen. Bsp.: Zunahme einer Wertschrift
- Einzahlung:** Stellt immer ein Geldzufluss dar
- Aufwand:** Muss nicht zwingend einen Geldabfluss darstellen Bsp.: Bildung einer Rückstellung
- Auszahlung:** Stellt immer ein Geldabfluss dar

Kategorien von Investitionsprojekten:

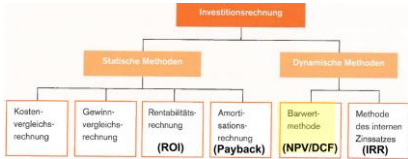
- Sachvermögen: Immobilien, Produktionsanlagen
- Finanzanlagen: Beteiligungen, Wertpapiere, Darlehen, Anleihen

- Immaterielles Vermögen: PR, Patente, Ausbildung, Sozialleistungen

Investitionsgründe:

- Normativ: Unternehmensphilosophie, Nachhaltig
- Strategisch: Technologiewechsel, Make-or-Buy

Methoden



Kostenvergleichsrechnung

Vergleich der Kosten zwischen zwei Anlagen.

	Anlage A:	Anlage B:
Jährliche Betriebskosten	30'000	20'000
+ Materialkosten	50'000	50'000
= Variable Kosten	80'000	70'000
Kalkulatorische Abschreibung	40'000	60'000
Kalkulatorische Zinsen	12'000	18'000
= Fixe Kosten	52'000	78'000
Gesamtkosten (Anlage A ist kostengünstiger)	132'000	148'000

Gewinnvergleichsrechnung

Vergleich des Gewinnes zwischen zwei Anlagen.

	Anlage A:	Anlage B:
Jährlicher Nettoerlös	200'000	220'000
- Variable Kosten	80'000	70'000
= Fixe Kosten	52'000	78'000
= jährlicher Gewinn (Anlage B erwirtschaftet höheren Gewinn)	68'000	72'000

Rentabilitätsrechnung (ROI)

Vergleich der Rentabilität der Alternativen aufgrund der Verzinsung des eingesetzten Kapitals.

$$\text{Rentabilität} = \frac{\text{Gewinn} + \text{kalk. Zinsen}}{\text{Ø eingesetztes Kapital}} \cdot 100$$

	Anlage A:	Anlage B:
Reingewinn	68'000	72'000
+ kalkulatorische Zinsen	12'000	18'000
= eingesetztes Kapital * 100	200'000	300'000
= Rentabilität (Anlage A verfügt über die höhere Rentabilität)	40%	30%

Amortisationsrechnung (Payback-Frist)

**Kumulationsrechnung:** Die Einzahlungsüberschüsse werden addiert, bis die Summe der kumulierten Werte dem ursprünglichen Investitionsbetrag entspricht. Bitet sich an bei nicht konstanten Gewinnen oder nicht linearen Abschreibungen

Durchschnittsmethode:

$$\text{Payback First} = \frac{\text{Kapitaleinsatz}}{\text{Cashflow}} \cdot 100$$

	Anlage A:	Anlage B:
Kapitaleinsatz (Investition zu Beginn)	400'000	600'000
/ jährlicher Cashflow	120'000	150'000
= Payback-Frist (Anlage A verfügt über die kürzere Payback Frist)	3.3 Jahre	4 Jahre

Indirekter Cashflow = Reingewinn + Abschreibungen + FK-Zinsen

Direkter Cashflow = Jährlicher Nettoerlös – (jährliche Betriebs- und Materialkosten)

Dynamische Verfahren

Versuche, Schwächen der statischen Verfahren zu eliminieren.

- Keine Durchschnittswerte sondern Zahlungsströme (während Nutzungsdauer der Investition)
- Zeitlich unterschiedliche Aafall von Ein-/Auszahlungen wird berücksichtigt
- Zukünftige Ein/Auszahlungen = Auf Zeitpunkt der Zahlung Ab-/Aufgezinst

Aufzinsung:

Barwert	* Aufzinsfaktor	= Zeitwert
$Z_0$	$\cdot (1 + i)^0$	$= Z_0$
1'000.--	$\cdot (1 + 0.05)^5$	$= 1'276.2815625$

Abzinsung:

Zeitwert	* Barwertfaktor	= Barwert
$Z_n$	$\cdot \frac{1}{1 + (1 + i)^n}$	$= Z_0$
1'276.2815625	$\cdot \frac{1}{1 + (1 + 0.05)^5}$	$= 1'000.--$

$Z_n$  = Barwert

$i$  = Zinssatz

$n$  = Anzahl Jahre

Kapitalwertmethode (NPV)

$$\text{Kapitalwert} = \sum_{t=1}^n \frac{R_t - K_t}{(1 + i)^t} + \frac{L_n}{(1 + i)^n} - I_0$$

$I_0$ : Investitionsauszahlung (Anschaffungskosten)

$R_t$ : Einnahmen im Jahr  $t$

$K_t$ : Ausgaben (z. B. Wartung) im Jahr  $t$

$i$ : Kalkulationszinssatz (z. B. 12 %)

$L_n$ : Liquidationserlös im letzten Jahr

$n$ : Nutzungsdauer in Jahren

Beispiel für konstanten Cashflow:

	CNC Maschine 1	CNC Maschine 2
Anschaffungskosten	145'000.00	195'000.00
Liquidationserlös	0.00	17'000.00
Kalkulatorischer Zinssatz	12%	12%
Wartungskosten pro Jahr	8'500.00	12'500.00
Erwartete Erlöse pro Jahr	60'000.00	78'000.00
Jährliche Überschüsse	51'500.00	66'000.00
- Anschaffungskosten	145'000.00	195'000.00
+ Liquidationserlös	0	17'000.00 * 567 = 9'639
+ Nettocurrflüsse (0.893+0.797+0.712+0.636+0.567) = 185'657.50	66'000.00 * 567 = 237'930	
= Kapitalwert $K_p$	40'657.50	52'569



Beispiel für nicht konstanten Chashflow:

	Cashflow		Abschreibungsfaktor		Barwert	
	A	B	ADF: (i=10%)	A	B	
1. Jahr	40'000,-	70'000,-	0.909	36'360,-	63'630,-	
2. Jahr	45'000,-	60'000,-	0.826	37'170,-	49'560,-	
3. Jahr	60'000,-	55'000,-	0.751	45'060,-	41'305,-	
4. Jahr	75'000,-	45'000,-	0.683	51'225,-	30'735,-	
5. Jahr	80'000,-	40'000,-	0.621	49'680,-	24'840,-	
Total	300'000,-	270'000,-		219'495,-	219'070,-	
- Kapitalkostsatz				- 150'000,-	- 150'000,-	
				Kapitalwert	69'495,-	69'070,-
				Renditezeit	1	2

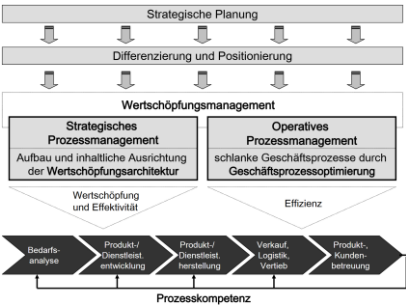
9. REALISATION

Einordnung: Geschäftsprozesse (SGMM)

Evoluation der Fertigung:

1. Manufaktur (Industrie 1.0): Mechanisierung, Dampkraft, Webstuhl
2. Fließbandarbeit (Industrie 2.0): Massenproduktion, Elektroenergie
3. Automatisierung (Industrie 3.0): Computer, Elektronik
4. Digital, Zentral, Individuell (Industrie 4.0): Cyber-physische Systeme, Internet der Dinge, Netzwerke

Wertschöpfungsmanagement

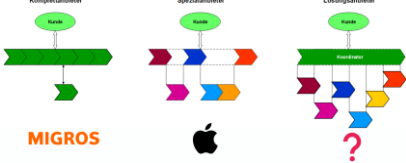


Strategisches Prozessmanagement

Definition: Strategisch ausgerichtete Ausgestaltung der WS-Kette (Wertschöpfungsarchitektur mit In-/Outsourcing-Entscheiden)

Erweitertem Fokus: Suche nach Wettbewerbsvorteilen durch richtige Wahl des Geschäftsmodells

Wertschöpfungsarchitektur



- Komplettanbieter
  - o Komplette WS-Kette
  - o Bsp.: Migros (Eigenprodukte)
  - o Vorteile: Economies of Scope, Vermeidung von Kosten (Margen), Kontrolle
  - o Herausforderungen: Viel Know-how nötig, Optimierung der Schnittstellen
- Spezialanbieter
  - o Konzentration auf einzelne Teile der WS-Kette, Teilweise Fremdbezug
  - o Bsp.: Red Bull
  - o Vorteile: Know-how Vorsprung Flexibilisierung
  - o Herausforderung: Abhängigkeit von Partnern
- Lösungsanbieter
  - o Keine eigenen (Einzel)produkte
  - o Kombination zu Gesamtlösung
  - o Bsp.: Hochzeitsplaner
  - o Vorteile: Geringe Kapitalbindung

Produktionslogistik

- Richtige Menge der
- Richtigen Objekte ist am
- Richtigen Ort zum
- Richtigen Zeitpunkt in der
- Richtigen Qualität zu den
- Richtigen Kosten

Produktionsprogrammplanung

Ziel: Gewinnmaximum, abhängig von: Beschaffung, Kapazität, Absatz

- Produktionsprogramm: Art / Menge / Zeitpunkt der zu produzierenden Produkte
- Produktionsprogrammbreite: Anzahl hergestellte Produktarten
- Programmtiefe: Anzahl Artikel und Typen innerhalb einer Produktart
  - o Geringe Fertigungstiefe: Produktion extern
  - o Grosse Fertigungstiefe: Produktion intern
- Idealfall: Ressourcen optimal ausgelastet, keine Über / Unterbelastung

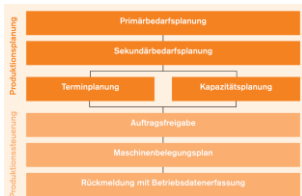
Fertigungsstrukturen



Produktionsplanung

Planung der Vorgänge 1-12 Monate im Voraus.

Freigabe und Steuerung der Aufträge 1-2 Wochen im Voraus.



Terminplanung

Ziele:

- Kurze Lieferfristen garantieren (→ Terminierung)
- Hohe Liefertreue garantieren (→ Terminierung)
- Koordination mit Lieferanten
- Geringe Durchlaufzeit (= Durchführungszeit + Übergangszeit)



Vorwärtsterminierung



Vorteile:

- Geringere Zeildruck bei Produktion
- Hohe Terminalsicherheit der Aufträge

Nachteile:

- Längere Liegezeiten (Fertigwarenlager)
- Höhere Kapitalbindung

Rückwärtsterminierung



Vorteile:

- Vermeidung von langen Liegezeiten
- Geringere Kapitalbindung

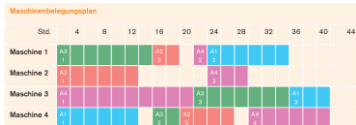
Nachteile:

- Hoher Termindruck
- Störanfälligkeit
- Keine Zeitreserven

Kapazitätsplanung

- Ermittlung des Kapazitätsbedarfs für jeden Auftrag
- Maschinenbelegungsplan → Maschinenbelegung soll optimiert werden: Rüstzeiten minimieren, Liegezeiten an der Maschine vermeiden, etc

Bedarfsermittlung der einzelnen Aufträge und optimale einteilung mit dem Maschinenbelegungsplan:



Optionen falls trotz Planung Engpässe entstehen:

- Rückweisung von Aufträgen
- Verschiebung
- Kurzfristige Erhöhung der Produktionsfaktoren
- Langfristige Erhöhung der Kapazität

Fertigungstypen/-Prozess



Fertigungsverfahren/-ablauf

Wie soll die Abfolge der einzelnen Produktionsprozesse gestaltet werden?

- Werkstattfertigung: Verfahren in Abteilungen
- Fließfertigung: Verfahren in Fertigungsfolgen (starr)
- Gruppenfertigung: Verfahren in räumlicher Zusammensetzung

Kennzahlen der Produktion

Rentabilität =  $\frac{\text{Ertrag} - \text{Aufwand}}{\text{Kapitaleinsatz}}$  =  $\frac{\text{Gewinn}}{\text{Kapitaleinsatz}}$

Produktivität =  $\frac{\text{Ausbringungsmenge}}{\text{Faktoreinsatzmenge}}$

Wirtschaftlichkeit =  $\frac{\text{Ertrag}}{\text{Aufwand}}$

Fehlerquote =  $\frac{\text{Fehlerhafte Produkte}}{\text{Total hergestellte Produkte}}$

10. UMWELTMANAGEMENT, NACHHALTIGES WIRTSCHAFTEN

Einordnung: Geschäftsprozesse (SGMM)

Was ist nachhaltige Entwicklung?

Nachhaltig ist eine Entwicklung, welche die gegenwärtigen Bedürfnisse zu decken vermag, ohne späteren Generationen die Möglichkeit zur Deckung der ihren zu verbauen.

Drei Dimensionen-Modell der Nachhaltigen Entwicklung

Gesellschaftliche Solidarität

- Objektive Lebensbedingungen
- Subjektive Lebensbedingungen
- Verteilungsgerechtigkeit
- Chancengleichheit
- Sozialer Zusammenhalt
- Partizipation

Ökologische Verantwortung

- Ressourcenverbrauch
- Emissionen/Belastungen
- Risiken
- Veränderungsgeschwindigkeit
- Natur- und Kulturlandschaft

Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

- Innovation und Wettbewerbsfähigkeit
- Flexibilität und Stabilität
- Produktion und Konsum
- Beschäftigung
- Internationaler Handel

Sustainable Development Goals (SDG) UN

- Keine Armut
- Kein Hunger
- Gesundheit und Wohlergehen
- Hochwertige Bildung
- Geschlechtergleichstellung
- Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen
- Bezahlbare und saubere Energie
- Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum
- Industrie, Innovation und Infrastruktur
- Weniger Ungleichheiten
- Nachhaltige Städte und Gemeinden
- Nachhaltige/r Konsum und Produktion
- Maßnahmen zum Klimaschutz
- Leben unter Wasser
- Leben an Land
- Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen
- Partnerschaften zur Erreichung der Ziele

Verantwortungs Scopes

Scope 1: direkte Emissionen aus eigenen Anlagen

Scope 2: indirekte Emissionen aus zusätzlich eingekaufter Energie

Scope 3: weitere indirekte Emissionen aus vor- und nachgelagerten Aktivitäten



Auslöser für unternehmerische Nachhaltigkeit

1. Wirtschaftlich = Es lohnt sich (pull)

- Nachhaltigkeit ist dann attraktiv, wenn sie sich für das Unternehmen finanziell lohnt.
- Verantwortungsübernahme im Sinne des Unternehmenserfolgs.

2. Wertebasiert = weil sie es wollen (push)

- Persönliche Überzeugung, dass Unternehmen einen dem Gewinn übergeordneten Zweck zu verfolgen haben.
- Verantwortungsübernahme im Sinne des Allgemeinwohls.

3. Weil sie müssen

- Rechtliche Vorgaben
- Druck der Kundschaft
- Externer Druck/Technologiegetrieben

Warum Nachhaltigkeit?

Generell

- Zur Differenzierung im Markt, als Geschäftschance
- Zukunftsfähigkeit (gegenüber Regulierungen)
- Imagegewinn, bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt
- Vermeidung von Reputationsrisiken, Shitstorms
- Als PR/Marketinginstrument
- Kosteneinsparungen (Effizienz, Energie- Ressourcen)

Finanzierung

- Nachhaltige Fonds (Markt) → höhere Nachfrage, Reputation
- Vergünstigte Hypotheken/Darlehen
- Weniger Risikoexposition (Carbon Bubble)

Wettbewerb: Öffentliche Beschaffung

- Nachhaltigkeitskriterien in Beschaffungsrichtlinien

Corporate Social Responsibility (CSR)

- Auswirkungen der Unternehmer-Tätigkeit auf Gesellschaft und Umwelt
- Arbeitsbedingungen
- Gesundheitsschutz
- Menschenrechte
- Umwelt
- Korruptionsprävention
- fairer Wettbewerb

Umsetzungsbeispiele

ISO 14001:2015



PDCA-Kreis des Energiemanagementsystems ISO 50001



Messung der Nachhaltigkeit

- GRI (Global Reporting Initiative)
- Labels: BCorp, ISO
- SBTi (Science based target initiative)
- Ökobilanz auf Firmenebene
- Abschätzung der SDG-Impacts
- ESG-Ratings

Ökobilanz

- Erfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen über gesamten Produktlebenszyklus (cradle-to-grave)
- Produktvergleich anhand erbrachten Nutzens (funktionelle Einheit)
- Schwachstellen und Prioritäten des Handelns aufzeigen
- Entscheidungsalternativen bewerten
- Verbesserungsmassnahmen ableiten und überwachen



Greenwashing

Greenwashing bezeichnet den Versuch von Organisationen, durch Kommunikation, Marketing und Einzelmaßnahmen ein „grünes Image“ zu erlangen, ohne entsprechende Maßnahmen im operativen Geschäft systematisch verankert zu haben.

Zeichnet sich aus durch:

- Vage Versprechen (wir schützen das Klima)
- unklare Begriffe (unsere hohen Firmenstandards, aus nachhaltiger Produktion)
- Irrelevante Information (Cholesterinfreies Mineralwasser)
- Verpackung aus 80% Recycling (und der Inhalt?)
- Falsche Labels (welche Standards, von wem verifiziert?)
- Kauf von CO2-Zertifikaten für «klimaneutrale» Unternehmen («Freikaufen», Qualität der Zertifikate?)

11. BILANZ:

1	Aktiven
10	Umlaufvermögen
100	Flüssige Mittel
1000	Kasse
1020	Bankguthaben
106	Kurzfristig gehaltene Aktiven mit Börsenkurs
1060	Wertschriften
1069	Wertberichtigungen Wertschriften
110	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen
1100	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (Debitoren)
1109	Delkretere
114	Übrige kurzfristige Forderungen
1140	Vorschüsse und Darlehen
1149	Wertberichtigungen Vorschüsse und Darlehen
1170	Vorsteuer MWST Material, Waren, Dienstleistungen, Energie
1171	Vorsteuer MWST Investitionen, übriger Betriebsaufwand
1176	Verrechnungssteuer
1180	Forderungen gegenüber Sozialversicherungen und Vorsorgeeinrichtungen
1189	Quellensteuer
1190	Sonstige kurzfristige Forderungen
1199	Wertberichtigungen sonstige kurzfristige Forderungen
120	Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen
1200	Handelswaren
1210	Rohstoffe
1220	Werkstoffe
1230	Hilfs- und Verbrauchsmaterial
1250	Handelswaren in Konsignation
1260	Fertige Erzeugnisse
1270	Unfertige Erzeugnisse
1280	Nicht fakturierte Dienstleistungen
130	Aktive Rechnungsabgrenzungen
1300	Bezahlter Aufwand des Folgejahres
1301	Noch nicht erhaltener Ertrag

14	Anlagevermögen
140	Finanzanlagen
1400	Wertschriften
1409	Wertberichtigungen Wertschriften
1440	Darlehen
1441	Hypotheken
1449	Wertberichtigungen langfristige Forderungen
148	Beteiligungen
1480	Beteiligungen
1489	Wertberichtigungen Beteiligungen
150	Mobile Sachanlagen
1500	Maschinen und Apparate
1509	Wertberichtigungen Maschinen und Apparate
1510	Mobiliar und Einrichtungen
1519	Wertberichtigungen Mobiliar und Einrichtungen
1520	Büromaschinen, Informatik, Kommunikationstechnologie
1529	Wertberichtigungen Büromaschinen, Informatik, Kommunikationstechnologie
1530	Fahrzeuge
1539	Wertberichtigungen Fahrzeuge
1540	Werkzeuge und Geräte
1549	Wertberichtigungen Werkzeuge und Geräte
160	Immobilie Sachanlagen
1600	Geschäftsliegenschaften
1609	Wertberichtigungen Geschäftsliegenschaften
170	Immaterielle Werte
1700	Patente, Know-how, Lizenzen, Rechte, Entwicklungen
1709	Wertberichtigungen Patente, Know-how, Lizenzen, Rechte, Entwicklungen
1770	Goodwill
1779	Wertberichtigungen Goodwill
180	Nicht einbezahltes Grund-, Gesellschafter- oder Stiftungskapital
1850	Nicht einbezahltes Aktien-, Stamm-, Anteilschein- oder Stiftungskapital

2	Passiven
20	Kurzfristiges Fremdkapital
200	Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen
2000	Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (Kreditoren)
2030	Erhaltene Anzahlungen
210	Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten
2100	Bankverbindlichkeiten
2120	Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing
2140	Übrige verzinsliche Verbindlichkeiten
220	Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten
2200	Geschuldete MWST (Umsatzsteuer)
2201	Abrechnungskonto MWST
2206	Verrechnungssteuer
2208	Direkte Steuern
2210	Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten
2261	Beschlossene Ausschüttungen
2270	Sozialversicherungen und Vorsorgeeinrichtungen
2279	Quellensteuer
230	Passive Rechnungsabgrenzungen und kurzfristige Rückstellungen
2300	Noch nicht bezahlter Aufwand
2301	Erhaltener Ertrag des Folgejahres
2330	Kurzfristige Rückstellungen
24	Langfristiges Fremdkapital
240	Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten
2400	Bankverbindlichkeiten
2420	Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing
2430	Obligationenanleihen
2450	Darlehen
2451	Hypotheken
250	Übrige langfristige Verbindlichkeiten
2500	Übrige langfristige Verbindlichkeiten (unverzinslich)
260	Rückstellungen sowie vom Gesetz vorgesehene ähnliche Positionen
2600	Rückstellungen

28	Eigenkapital (juristische Personen)
280	Grund-, Gesellschafter- oder Stiftungskapital
2800	Aktien-, Stamm-, Anteilschein- oder Stiftungskapital
290	Reserven und Jahresgewinn oder Jahresverlust
2900	Gesetzliche Kapitalreserve
2940	Aufwertungsreserve
2950	Gesetzliche Gewinnreserve
2960	Freiwillige Gewinnreserven
2970	Gewinnvortrag oder Verlustvortrag
2979	Jahresgewinn oder Jahresverlust
2980	Eigene Aktien, Stammanteile oder Anteilscheine (Minusposten)
28	Eigenkapital (Einzelunternehmen)
2800	Eigenkapital zu Beginn des Geschäftsjahres
2820	Kapitaleinlagen und Kapitalrückzüge
2850	Privat
2891	Jahresgewinn oder Jahresverlust
28	Eigenkapital (Personengesellschaft)
2800	Eigenkapital Gesellschafter A zu Beginn des Geschäftsjahres
2810	Kapitaleinlagen und Kapitalrückzüge Gesellschafter A
2820	Privat Gesellschafter A
2831	Jahresgewinn oder Jahresverlust Gesellschafter A
2850	Eigenkapital Kommanditär A zu Beginn des Geschäftsjahres
2860	Kapitaleinlagen und Kapitalrückzüge Kommanditär A
2870	Privat Kommanditär A
2881	Jahresgewinn oder Jahresverlust Kommanditär A

12. ERFOLGSRECHNUNG:

3	Betrieblicher Ertrag aus Lieferungen und Leistungen
3000	Produktionserlöse
3200	Handelserlöse
3400	Dienstleistungserlöse
3600	Übrige Erlöse aus Lieferungen und Leistungen
3700	Eigenleistungen
3710	Eigenverbrauch
3800	Erlösminderungen
3805	Verluste Forderungen (Debitoren), Veränderung Delkretere
3900	Bestandesänderungen unfertige Erzeugnisse
3901	Bestandesänderungen fertige Erzeugnisse
3940	Bestandesänderungen nicht fakturierte Dienstleistungen
4	Aufwand für Material, Handelswaren, Dienstleistungen und Energie
4000	Materialaufwand Produktion
4200	Handelswarenaufwand
4400	Aufwand für bezogene Dienstleistungen
4500	Energieaufwand zur Leistungserstellung
4900	Aufwandminderungen
5	Personalaufwand
5000	Lohnaufwand
5700	Sozialversicherungsaufwand
5800	Übriger Personalaufwand
5900	Leistungen Dritter

6	Übriger betrieblicher Aufwand, Abschreibungen und Wertberichtigungen sowie Finanzergebnis
6000	Raumaufwand
6100	Unterhalt, Reparaturen, Ersatz mobile Sachanlagen
6105	Leasingaufwand mobile Sachanlagen
6200	Fahrzeug- und Transportaufwand
6260	Fahrzeugleasing und -mieten
6300	Sachversicherungen, Abgaben, Gebühren, Bewilligungen
6400	Energie- und Versorgungsaufwand
6500	Verwaltungsaufwand
6570	Informatikaufwand inkl. Leasing
6600	Werbeaufwand
6700	Sonstiger betrieblicher Aufwand
6800	Abschreibungen und Wertberichtigungen auf Positionen des Anlagevermögens
6900	Finanzaufwand
6950	Finanzertrag
7	Betrieblicher Nebenerfolg
7000	Ertrag Nebenbetrieb
7010	Aufwand Nebenbetrieb
7500	Ertrag betriebliche Liegenschaft
7510	Aufwand betriebliche Liegenschaft
8	Betriebsfremder, ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Aufwand und Ertrag
8000	Betriebsfremder Aufwand
8100	Betriebsfremder Ertrag
8500	Ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Aufwand
8510	Ausserordentlicher, einmaliger oder periodenfremder Ertrag
8900	Direkte Steuern
9	Abschluss
9200	Jahresgewinn oder Jahresverlust