



Deckungsbeitragsrechnung

Hinweise zum Seminar

- Kurzer Plan der Präsentationsfolien
 - Kostentheorie: Variable und Fixe Kosten
 - Deckungsbeitragsrechnung
 - Beispiele zur Deckungsbeitragsrechnung

- Download der PDF Version
- **Lückentext** in der PDF-Version



Kostentheorie - Gesamtkostenbetrachtung

- **Fixkosten** = fixe, unabhängige, unveränderliche bzw. gleichmäßige Kosten, die sich in der Rechnungsperiode (i.d.R. ein Wirtschafts- bzw. Kalenderjahr bei „normaler“ kalenderjähriger Bilanzerstellung) nicht ändern (kurzfristig nicht beeinflussbar)

Sind z.B. Gärtnerkosten - im Winter Schnee räumen, im Sommer Rasen mähen oder Gehälter, die konstant sind, der Grundbetrag des Providers für Internet und Router (Flatrate) oder – ebenso den Grundbetrag für Strom, Gas, Wasser - für die grundsätzliche Bereitstellung von Diensten, unabhängig der Fertigungsmenge oder Auftragslage

Werden mit großen Buchstaben bezeichnet, es geht um einen gesamten Kostenblock der NICHT mengenabhängig bzw. produktionsabhängig ist

Kostentheorie - Gesamtkostenbetrachtung

- **Fixkosten**

- Daher

Fixer Anteil an den Gesamtkosten

Erhöht sich der fixe Anteil aufgrund einer bestimmten Ausbringungsmenge, z.B. da eine neue Maschine installiert wird, so nennt man diesen Kostensprung ()

, diese bleiben während der gesamt möglichen Produktionskapazität (aufgrund einer zusätzlichen Maschine) wiederum gleich

Kostentheorie - Gesamtkostenbetrachtung

- **Variable Kosten** = Kosten sind eindeutig anhängig vom zu verarbeitenden Material, von der Menge, von der Produktion oder einer betrachteten Bezugsgröße

Werden mit kleinen Buchstaben bezeichnet, variable Kosten sind i.d.R. Stückkosten

Kostentheorie - Gesamtkostenbetrachtung

- **Variable Kosten**

- Bedeutet

Sind z.B. Lohn, Stücklohn, Akkordlohn oder die Menge des verbrauchten Wassers von den Stadtwerken oder wenn Sie an unser Liebstes denken (..) das Auto, das „Honorar“ für den Kraftstoff (Benzin, Diesel, Strom, Wasserstoff ...)

Variable Kosten werden in der Kostenrechnung mit der Menge m multipliziert, um den gesamten Kostenblock der variablen Kosten zu erhalten:

$$K_{\text{var}} \text{ (Sie sehen, großer Buchstabe)} = k_{\text{var}} \text{ (kleiner Buchstabe)} * m$$

Variabler Anteil an den Gesamtkosten

Kostentheorie - Gesamtkostenbetrachtung

-
- **Gesamtkosten** = Fixkosten + Variable Kosten * menge (oder Ausbringungsmenge)

Beachten Sie die Schreibweise: Großer Buchstabe = gesamter Kostenblock, kleiner Buchstabe = Stückkosten, Einzelkosten

Mit dieser Kostenfunktion lassen sich die gesamten Kosten des Unternehmens berechnen

Allerdings.. fehlen noch die Erträge

-
- **Erlös** = Ausbringungsmenge x Einnahmen pro Stück (bzw. der Preis des Produkts)

Damit berechnet sich der gesamte Erlös

Kostentheorie - Gesamtkostenbetrachtung

- **Gegenüberstellung Kostenfunktion vs Ertragsfunktion**

- Stellen wir nun:

und

gegenüber und nehmen an, dass alle produzierten Mengen auch verkauft würden,

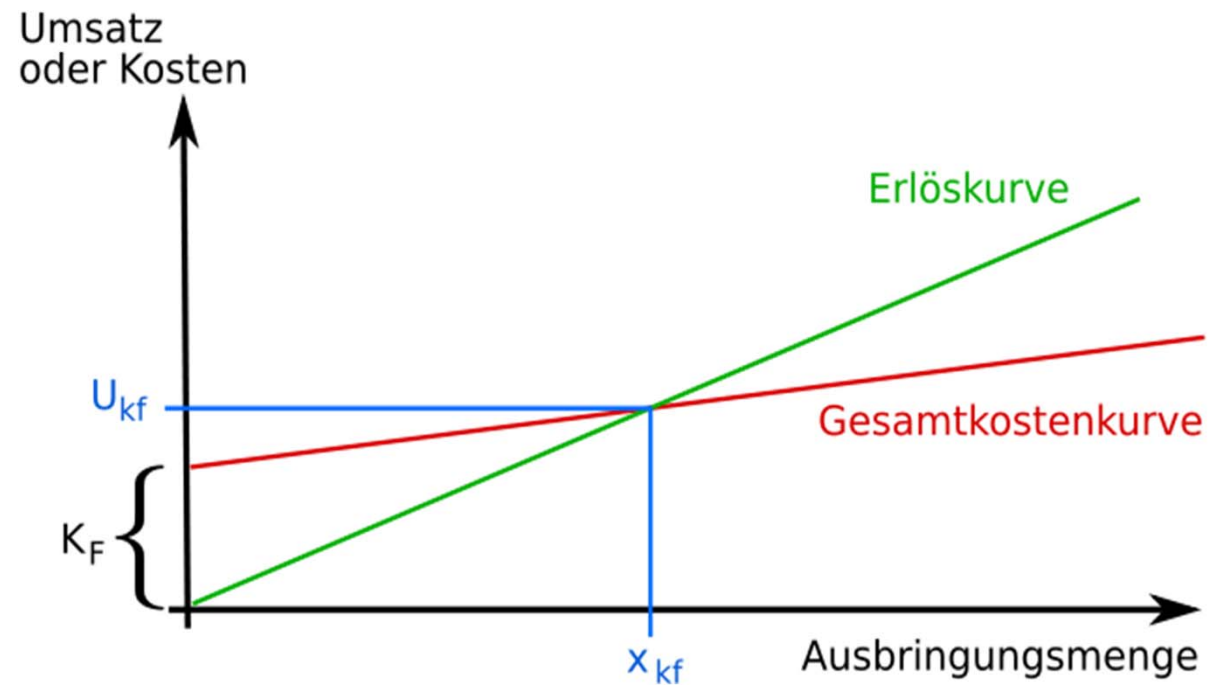
dann wird klar, dass die Menge der Kosten der Menge der Erträge entspricht oder entsprechen muss

- Daraus ergibt sich:

- Hierzu die kleine Grafik auf der Folgeseite, Deckungsbeitrag weiter auf Folie 16

Kostenübersicht, Erlösübersicht - Gesamtkostenbetrachtung

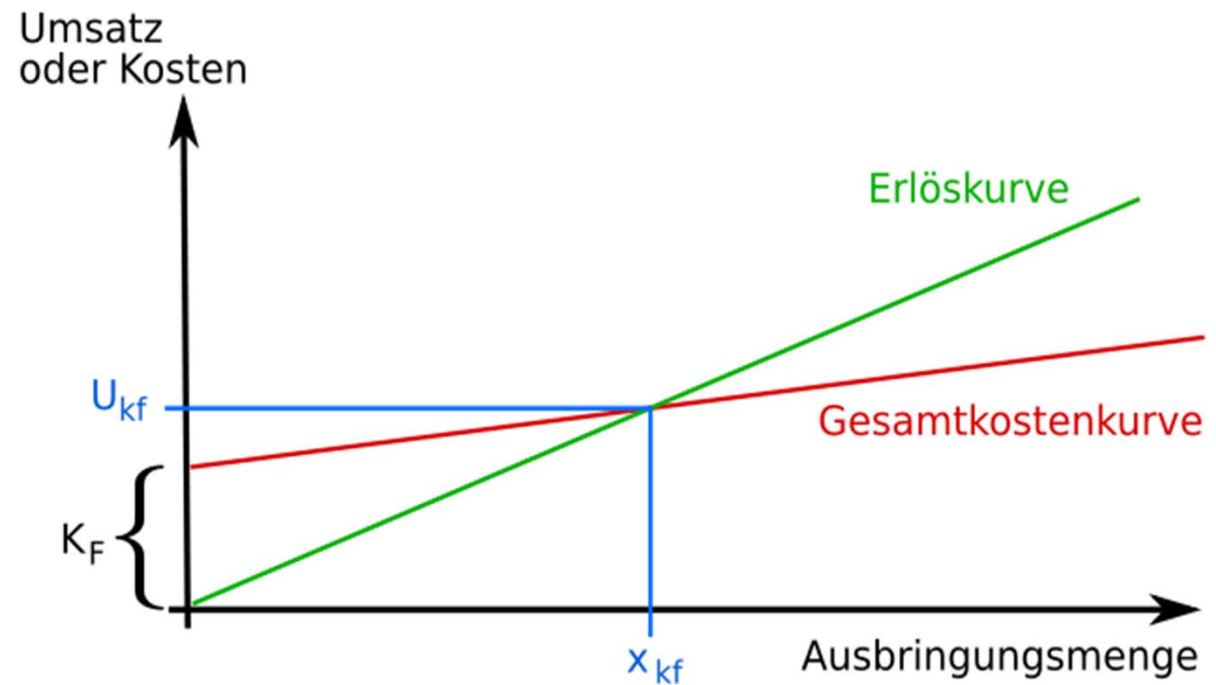
- Grün: Erlöskurve
- Schwarz: Fixkosten (-block)
- Rot: Gesamtkostenblock (= Fixkosten + variable Kosten)



Kostenübersicht, Erlösübersicht - Gesamtkostenbetrachtung

- Sie sehen einen Schnittpunkt der grünen Erlöskurve mit der roten Gesamtkostenkurve bei x_{kf}

Diesen Schnittpunkt, bei dem x_{kf} sind, nennt man



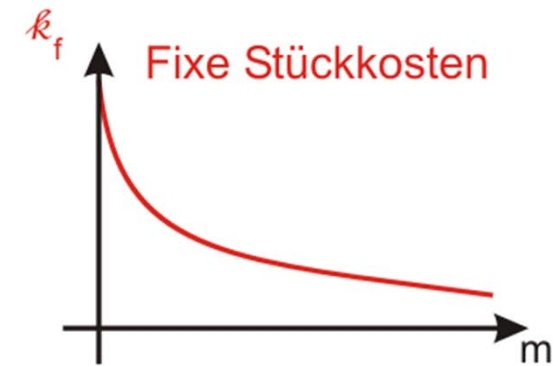
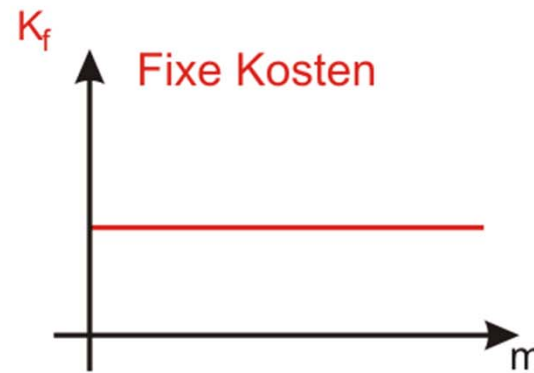
Quelle: Wikipedia

Deckungsbeitragsrechnung

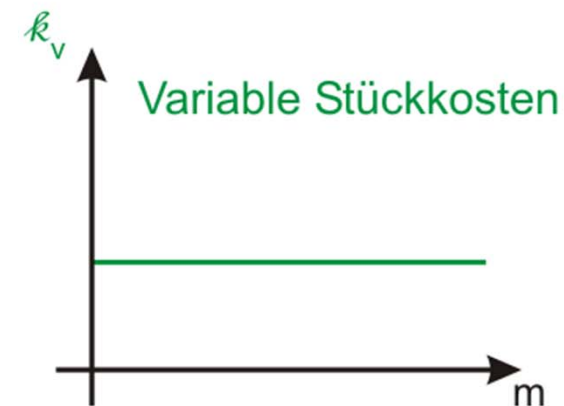
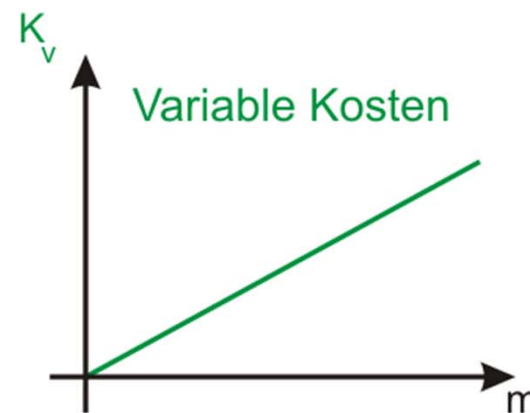
- **Deckungsbeitrag** = Differenz zwischen erzielten Erlösen (Umsatz) und variablen Kosten
- Für eine beachten Sie die folgende Folie
 - Links die Gesamtkostenbetrachtung, fixe Kosten sind immer gleich
variable Kosten steigen mit der Ausbringungsmenge an
 - Rechts die Einzelkostenbetrachtung, fixe Kosten werden auf die Menge umgelegt
variable Kosten (Stückkosten) sind pro Stück (!) immer gleich

■

Gesamtkosten, Stückkosten



Fixe Kosten sind unabhängig von der Beschäftigung / Auslastung
Beispiele: Miete, Zinsen, etc.



Variable Kosten sind abhängig von der Auslastung: Z.B.: Material und Fertigungslöhne

Quelle: Wikipedia

Kostentheorie - Gesamtkostenbetrachtung

- **Gegenüberstellung Kostenfunktion vs Ertragsfunktion**

- Nach Umformungen der Kosten- und Ertragsfunktionen ergibt sich:

Diese Menge im Break Even Point teilt die fixen Kosten auf die Differenz des Preises und der variablen Kosten auf

Wäre nun der Preis gleich den variablen Kosten würden die fixen Kosten nicht aufgeteilt

Umso größer nun der Preis wird, um desto mehr „Anteile“ würde sich der fixe Kostenanteil aufteilen

- Dies ist der Deckungsbeitrag

.. der eine Maßzahl ist für die Aufteilung des fixen Kostenblocks auf unterschiedliche Kostenträger = die verkaufbaren Produkte. Er dient zur Deckung der in jedem Unternehmen auftretenden Fixkosten

Kostentheorie - Gesamtkostenbetrachtung

- **Deckungsbeitrag** = Bruttogewinn pro Stück (BWL Betrachtung..)
 - Der Erfolg der Rechnungsperiode ist damit nicht nur vom Verkauf abhängig, sondern auch von den Produktionsmengen - es entstehen u.a. für die produzierten, noch nicht verkauften Produkte im Lagerbereich fixe Kosten; der Fixkostenanteil der Lagerbestände
 - Würde sich bei unveränderter Verkaufsmenge die Fertigungsmenge erhöhen, fällt der relative Fixkostenanteil pro Stück (mengenabhängig), was einer Erhöhung des Periodenanteils gleichkommt

Kostentheorie - Gesamtkostenbetrachtung

- **Deckungsbeitrag** = Bruttogewinn pro Stück (BWL Betrachtung..)
 - Demzufolge werden bei der kurzfristigen Produktionsprogrammplanung, bei der der Einfluss des fixen Kostenanteils nicht entscheidungsrelevant ist, die Optimierungsmodelle der Betriebswirtschaft auf die Maximierung des Periodendeckungsbeitrags DB angewandt
 - Der Stückdeckungsbeitrag db (kleine Buchstaben..) ist demnach als eine Schlüsselgröße zur kurzfristigen Produktionsprogrammplanung zu betrachten
 - Ergänzend zur kurzfristigen Produktionsprogrammplanung ist die Anzahl der Kapazitätsengpässe wichtig für die Betrachtung der langfristigen Planungsstrategie – die einzelnen Deckungsbeiträge (db) pro Engpaßbelastungseinheit wirken sich klar aus, gehen allerdings bei einem Mehrproduktunternehmen leider manchmal unter..

- DB oder db sind demnach ein wichtiges Element der Betriebswirtschaft...

Deckungsbeitragsrechnung

- **Deckungsbeitrag** = Differenz zwischen erzieltm Erlösen (Umsatz) und den variablen Kosten

-

- Deckungsbeiträge können je nach den Fixkosten unterschiedlich sein, DB 1, DB 2 ...

- **Deckungsbeitragsrechnung**
 - Einfache Deckungsbeitragsrechnung (Direct Costing) $DB = E - K_v$
(gesamte Fixkosten)

 - Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung (Fixkostenaufsplittung)
 - DB 1 => Produktfixe Kosten, einstufige Deckungsbeitragsrechnung
(am nächsten am Produkt)
 - DB 2 => Bereichsfixe Kosten, mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung
 - DB 3 => Allgemeine Fixkosten (am weitesten vom Produkt weg)
 - ...

Nun lassen Sie uns das mal anwenden..

■ Aufgabe 1

- Einem Unternehmen, das ausschließlich ein Zubehörteil für die Automobilindustrie fertigt, ist es gelungen, durch die Verwendung von Kunststoffteilen die variablen Stückkosten von 115 € auf 100 € zu senken

Die fixen Kosten betragen 70.000 € pro Monat

Es soll festgestellt werden, welche Stückzahl bei einem Angebotspreis von 150 € je Stück vor und nach der Kostensenkung hergestellt und abgesetzt werden muss, um die Gewinnschwelle zu erreichen?

- Denken Sie an die unterschiedlichen Definitionen..
- Versuchen Sie es über den Deckungsbeitrag vor und nach der Kostensenkung zu lösen

Nun lassen Sie uns das mal anwenden..

■ Aufgabe 2

- In einem Unternehmen im Raum Stuttgart, das relevante Zubehörteile für die Elektromobilität herstellt, kam es im Frühjahr 2020 zu einem höheren Ausstoß aufgrund anstehender Förderungsanreize für potentielle Kunden
- Im Januar 2020 ergab sich eine Produktionsmenge von 4.000 Stück, im Februar kamen nochmals 1.000 Stück dazu

Die Gesamtkosten beliefen sich allerdings auf 318.000 € im Januar, im Februar 2020 auf 370.000 €

Gleichfalls konnten die Verkaufserlöse gesteigert werden, Januar 2020: 272.000 €, Februar 2020: 340.000 €

- Wie hoch ist der Deckungsbeitrag in EURO?
- Wo liegt der Break Even Point in STÜCK?

Nun lassen Sie uns das mal anwenden..

■ Aufgabe 2 ... Lösungsskizze

- $db \ 68 \text{ €} - 52 \text{ €} =$

- Im BEP gilt: $K_{\text{fix}} / db = 110.000 \text{ €} / 16 \text{ €} / \text{Stück} =$

Kontrollfrage / Diskussion etc.

- So schlimm war's nicht...

- Deckungsbeiträge zeigen die Aufteilung des Fixkostenblocks an, hier drei Sichtweisen
 - Ist der Deckungsbeitrag genau 0, so sind die zu 100 % gedeckt, die
nicht (zu 0 %)

 - Ist der Deckungsbeitrag bei einem Unternehmen das 4 Produkte herstellt, wobei jedes dieser Produkte einen Deckungsbeitrag von 25 % „erwirtschaftet“, so sind die
die zu 100 % gedeckt

 - Ist der Deckungsbeitrag negativ, so sind die gedeckt UND die
- die das Produkt in der Herstellung produzieren würde... Ebenso NICHT!
(... dabei kommt ein anderer Aspekt zum tragen.. der Aspekt der Preisuntergrenze,
langfristig und kurzfristig.. anderes Thema..)

Kontrollfrage / Diskussion etc.

- Deckungsbeiträge sind ein wichtiges Steuerungselement der Betriebswirtschaftslehre
- In dieser kleinen Präsentation wurde eine schnelle Erläuterung und eine Berechnungsmethode gezeigt
- Viel Erfolg bei der Anwendung und fürs Anschauen

Seminare Harald Steffen

E-Mail: info@harald-steffen.de
URL: www.harald-steffen.de

