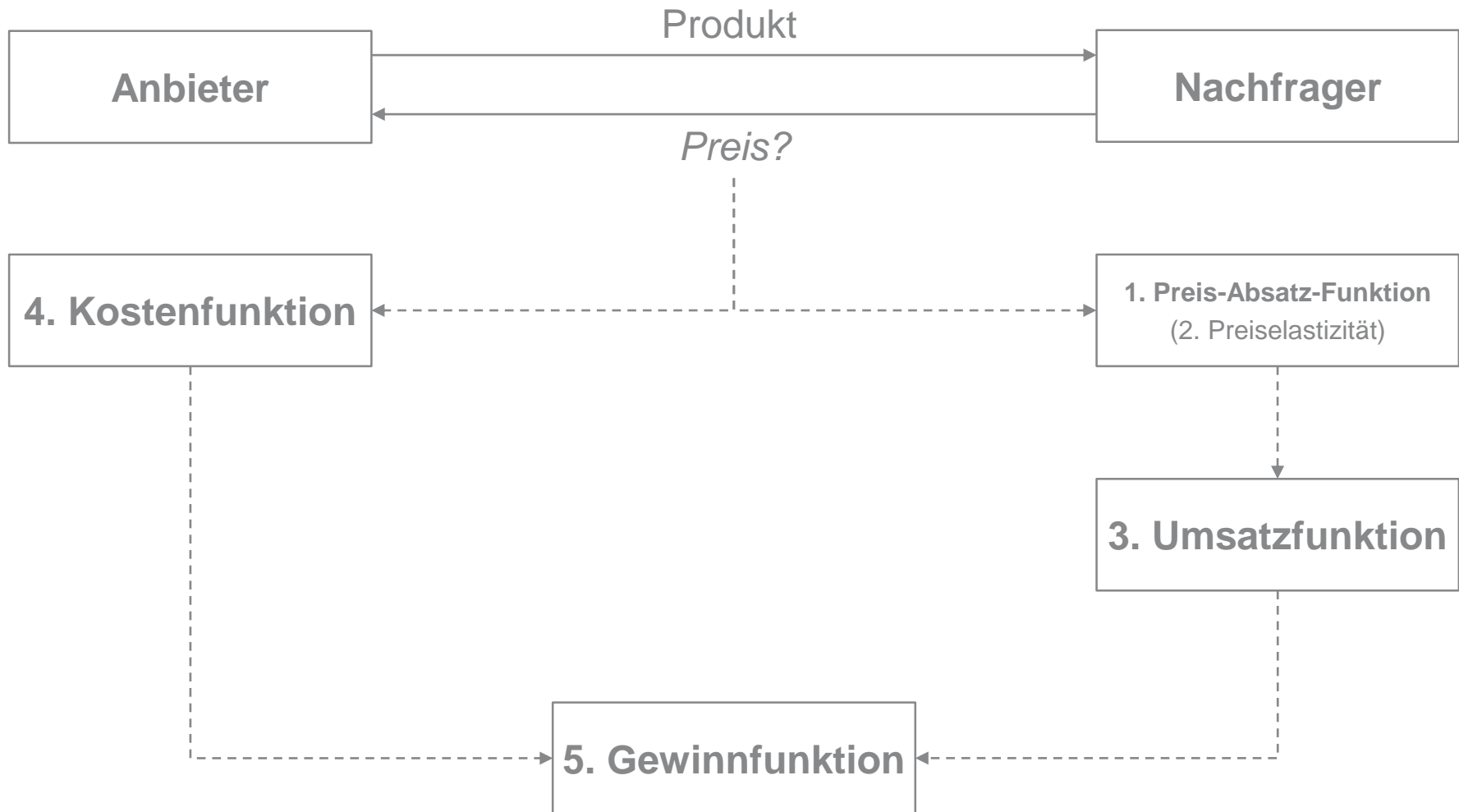




# Übung

# Einführung in das Marketing

# Grundlagen & Ablauf



# 1. Preis-Absatz-Funktion

## 1.1 Grundlagen

## 1.2 grafische Darstellung

## 1.3 Arten & Verläufe

# 1. Preis-Absatz-Funktion › 1.1 Grundlagen



- **Preis-Absatz-Funktion (PAF):** funktionale Beziehung zwischen Absatzpreis ( $p$ ) & Absatzmenge ( $x$ ) pro Periode
  
- Annahmen:
  - I. Der Absatzpreis beeinflusst, als alleiniger Faktor, die Absatzmenge.
  
  - II. Die Absatzmenge hängt negativ vom Absatzpreis ab (steigt der Preis, sinkt die Menge & andersrum).

# 1. Preis-Absatz-Funktion › 1.1 Grundlagen

<b>Frage</b>	Wie hoch ist die <u>Absatzmenge</u> bei einem gegebenen Preis?	Mit welchem <u>Preis</u> lässt sich eine gegebene Absatzmenge erreichen?
<b>Form</b>	$x = f(p)$	$p = f(x)$
<b>Entscheidungsparameter</b>	gegebener Parameter	
	$p$	$x$
<b>Erwartungsparameter</b>	gesuchter Parameter	
	$x$	$p$
<b>Funktion</b>	$x = \alpha - \beta * p$	$p = a - b * x$
	alle Parameter $> 0$	
<b>Sättigungsmenge (<math>x_s</math>)</b>	maximale Absatzmenge (bei $p = 0$ )	
	$\alpha$	$a/b$
<b>Prohibitivpreis (<math>p_p</math>)</b>	Preis, ab dem kein Produkt mehr verkauft wird ( $x = 0$ )	
	$\alpha/\beta$	$a$

# 1. Preis-Absatz-Funktion › Aufgabe 1



Apple weiß, dass die Zielgruppe für das iPhone in einem Markt eine Millionen Menschen umfasst. Zu einem Preis von 800 € wurden hier im letzten Jahr 400.000 iPhones verkauft. Wie hoch ist der Absatz bei einem Preis von 900 €, wenn eine Preis-Absatz-Funktion der Form  $x = \alpha - \beta * p$  zugrunde liegt?

# 1. Preis-Absatz-Funktion › Aufgabe 2

Apple hat noch 800.000 iPhones auf Lager, die in diesem Jahr verkauft werden sollen, da im nächsten Jahr ein neues Modell erscheint. Im letzten Jahr wurden 600.000 iPhones für je 700 € verkauft; im vorletzten Jahr waren es 550.000 iPhones für je 750 €. Wie weit muss Apple den Preis senken, um in diesem Jahr alle iPhones zu verkaufen, wenn eine Preis-Absatz-Funktion der Form  $p = a - b * x$  zugrunde liegt?

# 1. Preis-Absatz-Funktion › Aufgabe 3



Wie lautet die Preis-Absatz-Funktion  $p = a - bx$  mit  $p$  als Entscheidungsparameter?

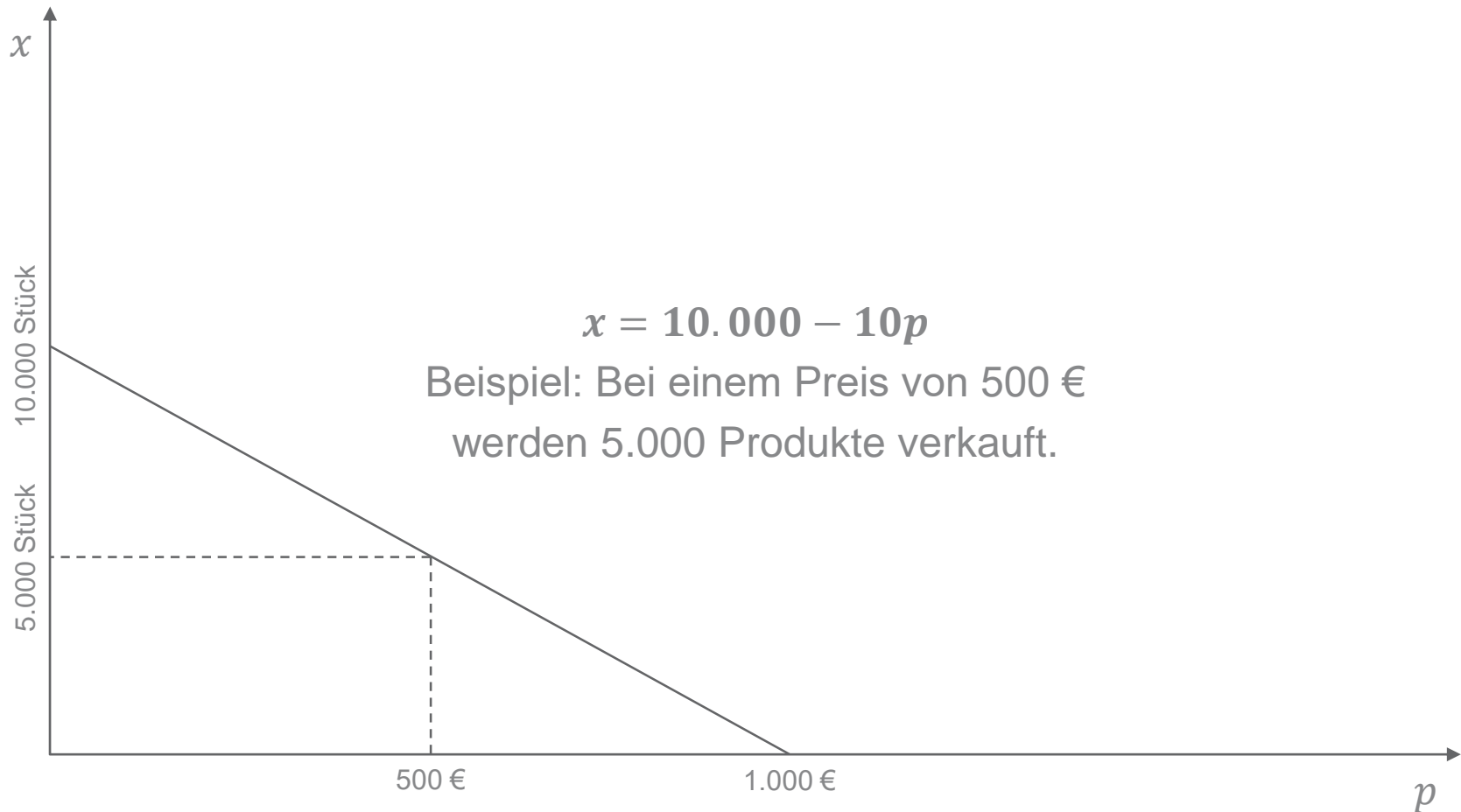


# 1. Preis-Absatz-Funktion › Aufgabe 4

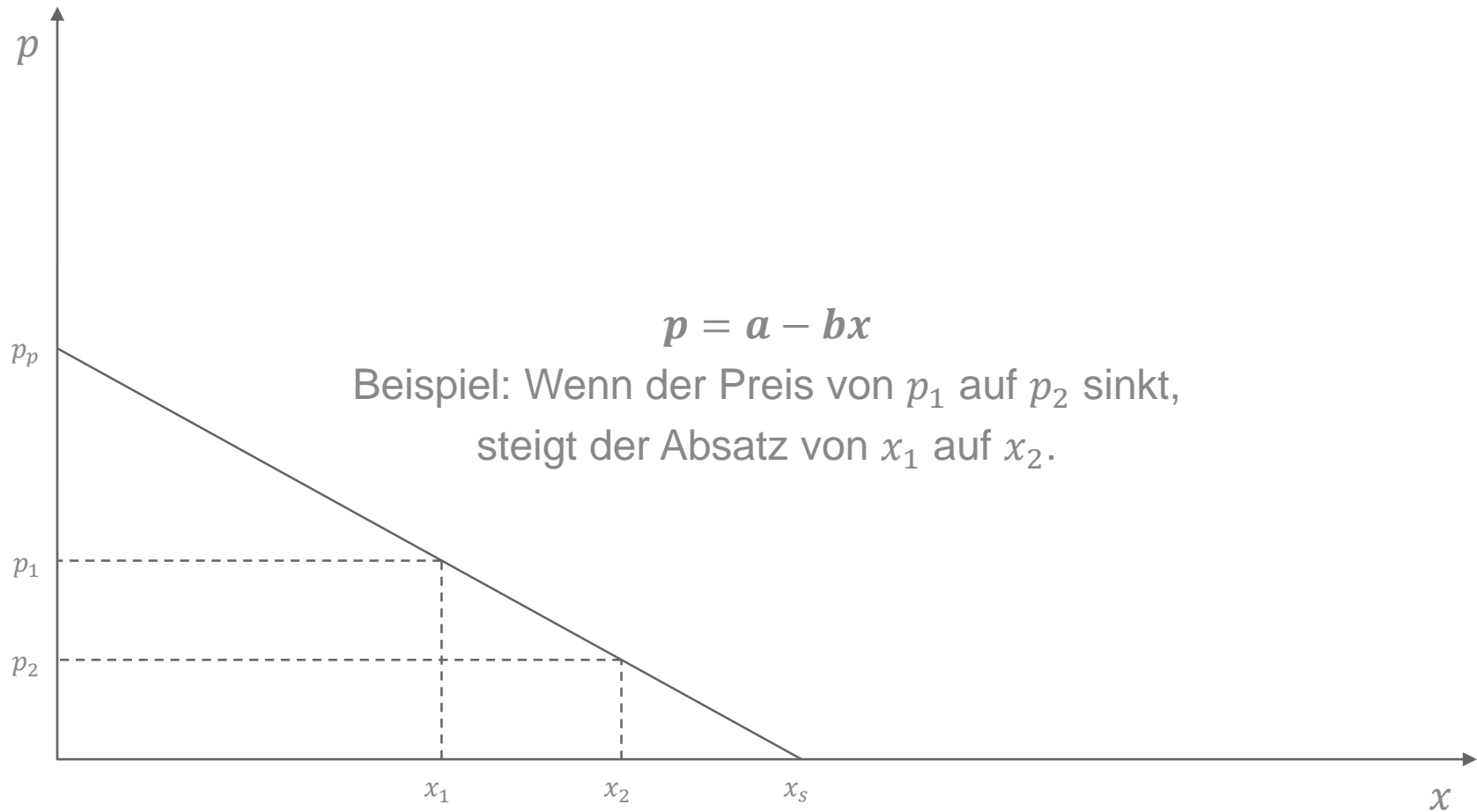


Wie lautet die Preis-Absatz-Funktion  $p = 200 - 0,2x$  mit  $p$  als Entscheidungsparameter?

# 1. Preis-Absatz-Funktion › 1.2 grafische Darstellung



# 1. Preis-Absatz-Funktion › 1.2 grafische Darstellung



# 1. Preis-Absatz-Funktion › Aufgabe 5

Wie verlaufen die Preis-Absatz-Funktionen  $x_1 = 260 - 4p_1$  und  $x_2 = 120 - 0,8p_2$  im Koordinatensystem?

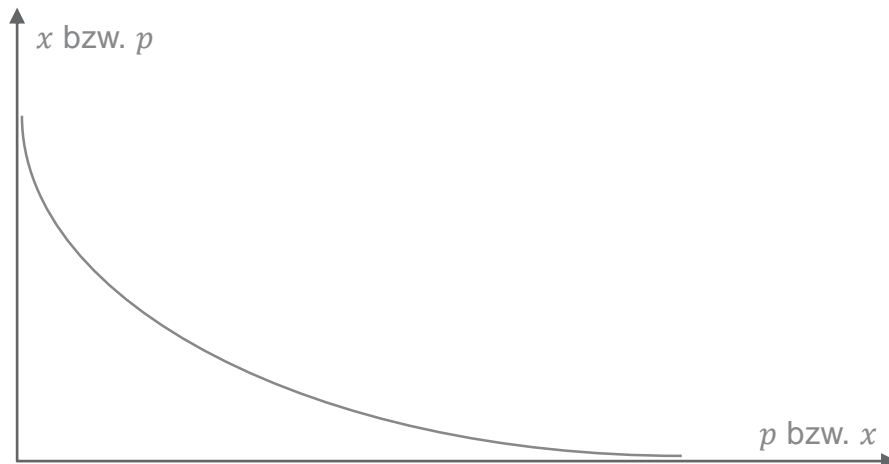
# 1. Preis-Absatz-Funktion › Aufgabe 6

Wie verlaufen die Preis-Absatz-Funktionen  $p_1 = 100 - 5x_1$  und  $p_2 = 100 - 10x_2$  im Koordinatensystem?

# 1. Preis-Absatz-Funktion › 1.3 Arten & Verläufe

- **bisher:** lineare Preis-Absatz-Funktion
- **neu:** multiplikative Preis-Absatz-Funktion (Cobb-Douglas-Typ)

<b>Funktion</b>	$x = \alpha * p^\beta$	$p = a * x^b$
	$b < 0$ , Rest $> 0$	
<b>Besonderheit</b>	keine Sättigungsmenge, kein Prohibitivpreis & keine Parameterrelation	



- Der Parameter  $a$  (bzw.  $\alpha$ ) bestimmt den Preis (bzw. die Menge) für eine Menge (bzw. einen Preis) von 1.
- Der Parameter  $b$  (bzw.  $\beta$ ) bestimmt den Verlauf der Funktion (Annäherung an die Achsen).