



Einführung in das Marketing (BWL I)

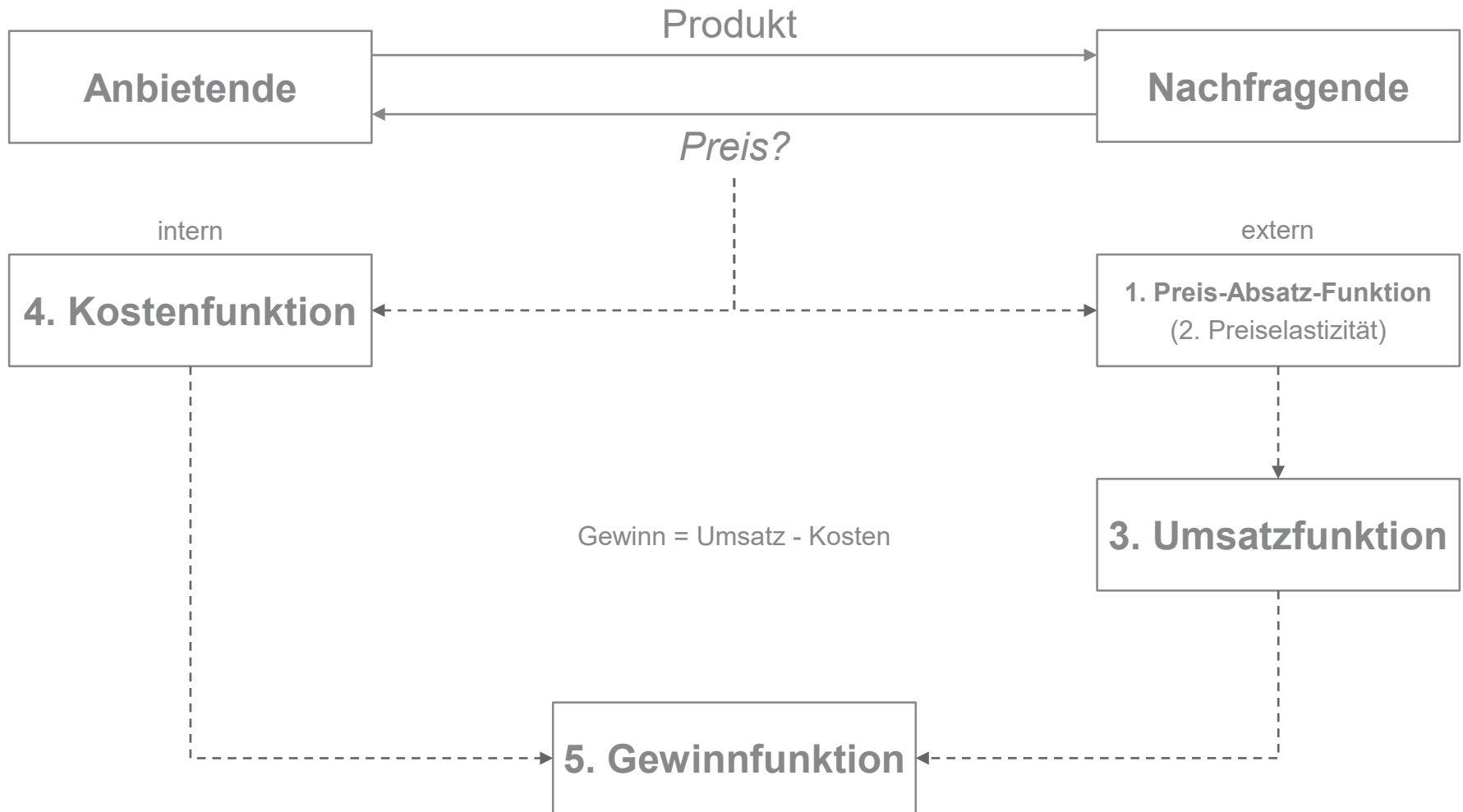
Übung

Ablauf



Termin	Thema	Gruppe	KW	Zeit*
frei			14	frei
1.	Preis-Absatz-Funktion	1	15	14.04
		2	16	21.04
2.	Preiselastizität	1	17	28.04
		2	18	05.05
3.	Umsatzfunktion	1	19	12.05
		2	20	19.05
frei			21	frei
4.	Kostenfunktion	1	22	02.06
frei			23	frei
4.	Kostenfunktion	2	24	16.06
5.	Gewinnfunktion	1	25	23.06
		2	26	30.06
6.	Klausurvorbereitung	1	27	07.07
		2	28	14.07

*jeweils von 12:15 Uhr bis ca. 13:45 Uhr im Hörsaal 5, Rubenowstraße 1



1. Preis-Absatz-Funktion

1.1 Grundlagen

1.2 Entscheidungsparameter

1.3 grafische Darstellung

1.4 Arten & Verläufe

1. Preis-Absatz-Funktion › 1.1 Grundlagen

- **Preis-Absatz-Funktion (PAF):** funktionale Beziehung zwischen Absatzpreis (p) und Absatzmenge (pro Periode, x)
- **Annahmen:**
 - Der Absatzpreis beeinflusst (als alleiniger Faktor) die Absatzmenge.
 - **Gesetz der Nachfrage:** steigt der Absatzpreis, sinkt die Absatzmenge (bzw. sinkt der Absatzpreis, steigt die Absatzmenge)

1. Preis-Absatz-Funktion › 1.2 Entscheidungsparameter



Frage	Wie hoch ist die Absatzmenge bei einem gegebenen Preis?	Mit welchem Preis lässt sich eine gegebene Absatzmenge erreichen?
Funktion	$x = x(p)$	$p = p(x)$
Entscheidungsparameter	gegebener Parameter	
	p	x
Erwartungsparameter	gesuchter Parameter	
	x	p
Beispiel	$x = \alpha - \beta * p$	$p = a - b * x$
Sättigungsmenge	maximale Absatzmenge bei $p = 0$	
	α	a/b
Prohibitivpreis	Preis, bei dem kein Produkt mehr verkauft wird ($x = 0$)	
	α/β	a

b und β sind weitere Parameter (siehe 1.3 grafische Darstellung)

1. Preis-Absatz-Funktion › Aufgabe 1



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



Aufgabe 2: Apple hat noch 800.000 iPhones auf Lager, die alle 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



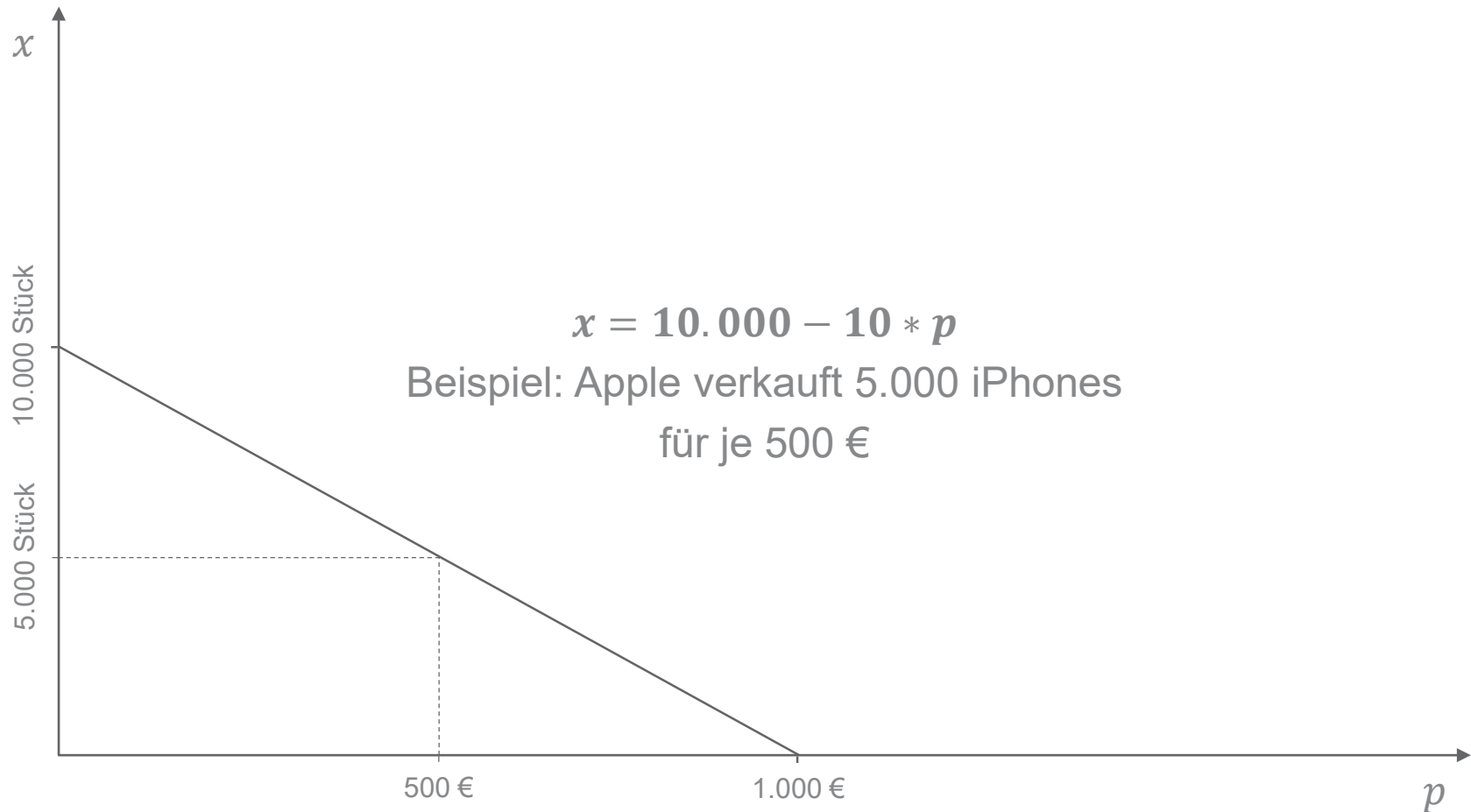
Aufgabe 3: Wie lautet die Preis-Absatz-Funktion $p = a - b * x$ mit p als Entscheidungsparameter?

1. Preis-Absatz-Funktion › Aufgabe 4

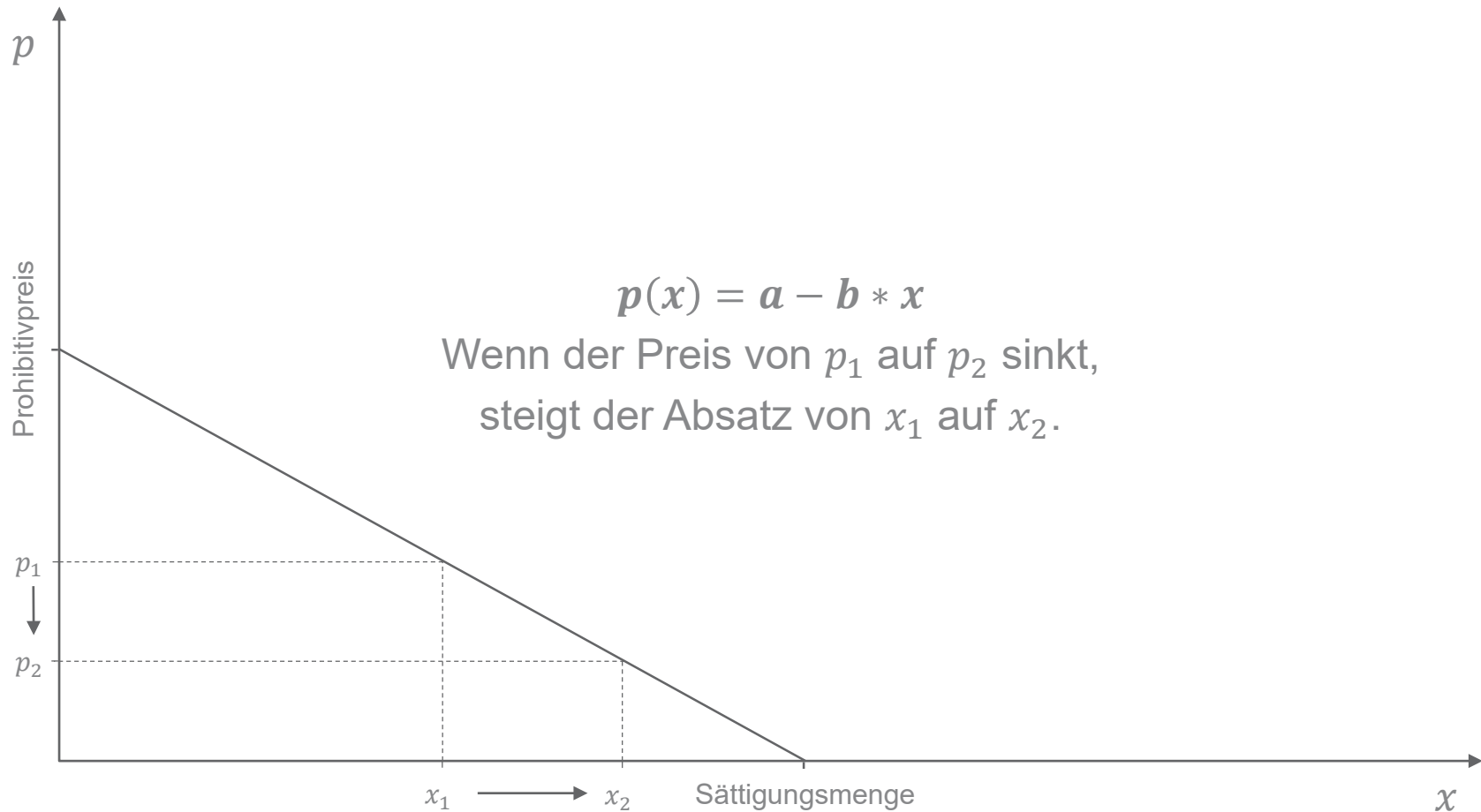


Aufgabe 4: Wie lautet die Preis-Absatz-Funktion $p = 200 - 0,2 * x$ mit p als Entscheidungsparameter?

1. Preis-Absatz-Funktion › 1.3 grafische Darstellung



1. Preis-Absatz-Funktion › 1.3 grafische Darstellung



1. Preis-Absatz-Funktion › Aufgabe 5



Aufgabe 5: Wie verlaufen die Preis-Absatz-Funktionen $x_1 = 260 - 4 * p_1$ und $x_2 = 120 - 0,8 * p_2$?

1. Preis-Absatz-Funktion › Aufgabe 6

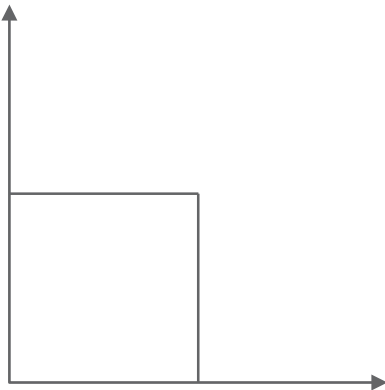


Aufgabe 6: Wie verlaufen die Preis-Absatz-Funktionen $p_1 = 100 - 5 * x_1$ und $p_2 = 100 - 10 * x_2$?

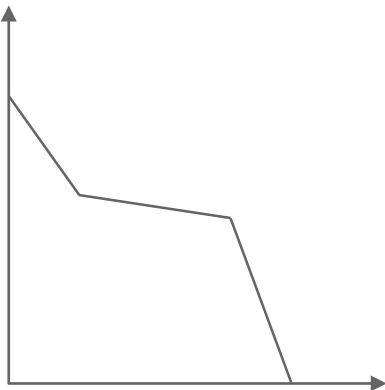
1. Preis-Absatz-Funktion › 1.4 Arten & Verläufe

- **bisher:** lineare Preis-Absatz-Funktion

- **weitere Verläufe:**



- z.B. Benzin wird (zunächst) unabhängig vom Preis für den Arbeitsweg benötigt. Ab einem gewissen (hohen) Benzinpreis lohnt sich aber die Anschaffung eines Elektroautos und es wird plötzlich gar kein Benzin mehr benötigt.
- auch treppenförmiger/gestufteter Verlauf denkbar



- z.B. in bestimmten Preisbereichen gibt es wenige bzw. viele Alternativen, weshalb eine Preiserhöhung hier zu wenig bzw. viel Absatzrückgang und eine Preissenkung hier zu wenig bzw. viel Absatzsteigerung führt.
- Der Anstieg der Funktion in einem Bereich zeigt die **Preiselastizität**, also wie sich eine Preisänderung auf die Absatzmenge auswirkt.

1. Preis-Absatz-Funktion › 1.4 Arten & Verläufe

multiplikative Preis-Absatz-Funktion (**Cobb-Douglas-Funktion**)

- **Form:** $x = \alpha * p^\beta$ bzw. $p = a * x^b$ mit
 - $\alpha > 0$ und $\beta < -1$ bzw.
 - $a > 0$ und $b < -1$
- **Besonderheiten:**
 - keine Sättigungsmenge und kein Prohibitivpreis
 - kein Zusammenhang zwischen α , β , a und b

