

Aufgabe 1994 6b:

4 P

Für ein Paar Lautsprecherboxen beträgt der Endpreis **1.790,00 DM**.
Der Händler legt folgende Kalkulation zugrunde:

Geschäftskosten: $\frac{1}{4}$ des Bezugspreises

Gewinn: **200 DM**

Berechnen Sie den Bezugspreis.

Durch eine innerbetriebliche Änderung verringert sich der Prozentsatz der Geschäftskosten um 5 Prozentpunkte.

Wie hoch ist nun (bei gleichbleibendem Endpreis) der Gewinn in DM?

Der Endpreis einer Videokamera beträgt **2.990,00 DM**.

Die Geschäftskosten belaufen sich auf 30% des Bezugspreises, der Gewinn soll 60% der Geschäftskosten betragen.

Wie hoch ist der Bezugspreis der Videokamera?

Lösung 1994 6b:

1. Berechnung des Bezugspreises der Lautsprecherboxen:

Lautsprecherboxen			
Bezugspreis	x	DM	
+ Geschäftskosten	0,25 x	DM	
Selbstkosten	x + 0,25 x	DM	
+ Gewinn	200,00	DM	
Verkaufspreis	x + 0,25 x + 200	DM	
+ 15% MWSt		DM	·1,15
Endpreis	1.790,00	DM	

$$(x + 0,25x + 200) \cdot 1,15 = 1790$$

$$(1,25x + 200) \cdot 1,15 = 1790 \quad | : 1,15$$

$$1,25x + 200 = 1556,52 \quad | - 200$$

$$1,25x = 1356,52 \quad | : 1,25$$

$$\underline{\underline{x = 1.085,22 \text{ DM}}}$$

Antwort: Der Bezugspreis der Lautsprecherboxen beträgt 1.085,22 DM.

Lösung 1994 6b:

2. Berechnung des neuen Gewinns:

Lautsprecherboxen		
Bezugspreis	1.085,22	DM
+ 20% Geschäftskosten		DM
Selbstkosten	$1,2 * 1085,22$	DM
+ Gewinn	y	DM
Verkaufspreis	$1,2 * 1085,22 + y$	DM
+ 15% MWSt		DM
Endpreis	1.790,00	DM

$$(1,2 \cdot 1085,22 + y) \cdot 1,15 = 1790 \quad | : 1,15$$

$$1302,26 + y = 1556,52 \quad | - 1302,26$$

$$y = \underline{\underline{254,26 \text{ DM}}}$$

Antwort: Der neue Gewinn beträgt 254,26 DM.

3. Berechnung des Bezugspreis der Videokamera:

Videokamera		
Bezugspreis	x	DM
+ 30% Geschäftskosten	0,3x	DM
Selbstkosten	1,3 x	DM
+ Gewinn	$0,3x * 0,6$	DM
Verkaufspreis	$1,3x + 0,3x * 0,6$	DM
+ 15% MWSt		DM
Endpreis	2.990,00	DM

$$(1,3x + 0,3x \cdot 0,6) \cdot 1,15 = 2990$$

$$(1,3x + 0,18x) \cdot 1,15 = 2990 \quad | : 1,15$$

$$1,3x + 0,18x = 2600$$

$$1,48x = 2600 \quad | : 1,48$$

$$x = \underline{\underline{1576,76 \text{ DM}}}$$

Antwort: Der Bezugspreis der Videokamera beträgt 1.576,76 DM.