

Felicia Ullrich

# Der clevere Formel-Trainer

Bestell-Nr. 973

U-Form Verlag Hermann Ullrich (GmbH & Co)

## **Titelbild:**

© vladstar - Fotolia.com

Du hast Fragen, Anregungen oder Kritik zu diesem Produkt?  
Das U-Form Team steht dir gerne auf Facebook Rede und Antwort.

Direkt auf

**Facebook.com/Pruefungcheck**

fragen, diskutieren, stöbern und weiteres Wichtige und  
Wissenswertes rund um Ausbildung erfahren

oder

einfach eine kurze E-Mail an

**feedback@u-form.de**



## **Bitte beachten:**

Sollte es für diesen Formel-Trainer Änderungen oder Korrekturen geben, so können diese unter **www.u-form.de/addons/973-1.zip** heruntergeladen werden. Ist die Seite nicht verfügbar, so sind keine Änderungen eingestellt!

© U-Form Verlag Hermann Ullrich (GmbH & Co)  
Cronenberger Straße 58 · 42651 Solingen  
Telefon: 0212 22207-0 · Telefax: 0212 208963  
Internet: www.u-form.de · E-Mail: uform@u-form.de

11. Auflage 2014 · ISBN 978-3-88234-973-3

Alle Rechte liegen beim Verlag bzw. sind der Verwertungsgesellschaft Wort, Goethestraße 49, 80336 München, Telefon 089 514120, zur treuhänderischen Wahrnehmung überlassen. Damit ist jegliche Verbreitung und Vervielfältigung dieses Werkes – auf welchem Datenträger auch immer – untersagt.

<b>1. Einfache Rechenaufgaben</b>	<b>Seite</b>
1.1 Rabatt und Mehrwertsteuer	6 – 7
1.2 Skonto	7 – 8
1.3 Zinsrechnung	9 – 10
1.4 Währungsrechnung	10 – 11
1.5 Anschaffungskosten und Abschreibungen	12
1.6 Kalkulation	13 – 18

## **2. Textaufgaben**

2.1 Rabatt, Mehrwertsteuer und Skonto	19 – 21
2.2 Anschaffungskosten und Abschreibungen	22 – 23
2.3 Währungsrechnung	24 – 25
2.4 Zinsrechnung und Rechnungsabgrenzung	25 – 26
2.5 Break-Even- und Deckungsbeitragsrechnung	27 – 28
2.6 Kalkulation	29 – 31

## **3. Rechenaufgaben zu Belegen**

3.1 Aufgabe „FastPrint“	32 – 33
3.2 Aufgabe „Living Art“	34 – 35
3.3 Aufgabe „U-Form“	36 – 37

## **Lösungsteil**

ab Seite 39

## 1.6 Kalkulation

Ergänzen Sie die jeweils fehlenden Beträge in den nachstehenden Kalkulationsschemata.

### 1.6.1

Bareinkaufspreis		33,20 €
+ Handlungskostenzuschlag	35 %	
<hr/>		
Selbstkostenpreis		
+ Gewinn	20 %	
<hr/>		
Barverkaufspreis		
+ Kundenrabatte	5%	
<hr/>		
Nettoverkaufspreis		
+ Umsatzsteuer	19 %	
<hr/>		
Bruttoverkaufspreis		a) ? €

### 1.6.2

Bareinkaufspreis		a) ? €
+ Bezugs- und Handlungskosten	38 %	
<hr/>		
Selbstkostenpreis		165,50 €
+ Gewinn	b) ? %	
<hr/>		
Barverkaufspreis		190,44 €
+ Kundenrabatte	10 %	
<hr/>		
Nettoverkaufspreis		
+ Umsatzsteuer	19 %	c) ? €
<hr/>		
Bruttoverkaufspreis		d) ? €

### 1.6.3

Bareinkaufspreis		
+ Bezugs- und Handlungskosten	25 %	300,00 €
<hr/>		
Selbstkostenpreis		a) ? €
+ Gewinn	18 %	270,00 €
<hr/>		
Barverkaufspreis		
+ Kundenrabatte	10 %	196,67 €
<hr/>		
Nettoverkaufspreis		
+ Umsatzsteuer	19 %	b) ? €
<hr/>		
Bruttoverkaufspreis		c) ? €

## 2.1 Textaufgaben zu(r) Mehrwertsteuer, Rabatten und Skonti

### 2.1.1

In einer Rechnung über Büroordner ist ein Mehrwertsteuerbetrag von 40,69 Euro (19 %) ausgewiesen. Sie haben insgesamt 50 Ordner bestellt.

- a) Wie hoch ist der Bruttostückpreis eines Ordners?
- b) Wie hoch ist der Nettostückpreis eines Ordners?

### 2.1.2

Sie haben zwei Lehrbücher für je 19,80 Euro (inkl. 7 % MwSt.) und eine Lernsoftware für 39,60 Euro (inkl. 19 % MwSt.) bei einem Verlag bestellt. Die Porto- und Verpackungskosten belaufen sich auf 5,40 Euro (inkl. 19 % MwSt.).

Über wie viel Euro lauten die ausgewiesenen Mehrwertsteuerbeträge (7 % und 19 % MwSt.)?

### 2.1.3

Sie haben Berufskleidung bestellt. Leider stellt sich heraus, dass einige Hosen bereits Flecken haben. Daher vereinbaren Sie mit dem Lieferant einen Rabatt von 10 %. Der Überweisungsbetrag für die 10 Hosen lautet über 193,19 Euro.

- a) Über welchen Betrag lautet der ursprüngliche Bruttorechnungsbetrag?
- b) Wie hoch ist der sich durch den Rabatt ergebende Umsatzsteuerkorrekturbetrag? (19 % MwSt.)

### 2.1.4

Sie haben der Meier OHG für den Verkauf einer gebrauchten Maschine 12.500,00 Euro netto in Rechnung gestellt. Die Meier OHG zahlt den Rechnungsbetrag unter Ausnutzung von 2 % Skonto.

- a) Wie hoch war der in Rechnung gestellte Bruttowarenwert?
- b) Über wie viel Euro müssen Sie eine Umsatzsteuerkorrekturbuchung vornehmen?

# Der clevere Formel-Trainer

Lösungsteil

## 1.6 Kalkulation

Ergänzen Sie die jeweils fehlenden Beträge in den nachstehenden Kalkulationsschemata.

### 1.6.1

Bareinkaufspreis			33,20 €
+ Handlungskostenzuschlag	35 %	$33,20 \text{ €} \cdot 0,35 =$	11,62 €
Selbstkostenpreis			44,82 €
+ Gewinn	20 %	$44,82 \text{ €} \cdot 0,20 =$	8,96 €
Barverkaufspreis			53,78 €
+ Kundenrabatte	5 %	siehe 1)	2,83 €
Nettoverkaufspreis			56,61 €
+ Umsatzsteuer	19 %	$56,61 \text{ €} \cdot 0,19 =$	10,76 €
Bruttoverkaufspreis	a)		67,37 €

1) Nebenrechnung Kundenrabatt

Formeln:

$$\text{Nettoverkaufspreis} = \frac{\text{Barverkaufspreis} \cdot 100 \%}{(100 \% - \text{Kundenrabatt})}$$

$$\text{Kundenrabatt} = \text{Nettoverkaufspreis} - \text{Barverkaufspreis}$$

### Rechnung

$$\text{Nettoverkaufspreis} = \frac{53,78 \text{ €} \cdot 100 \%}{95 \%} = 56,61 \text{ Euro} \quad \text{oder} \quad 53,78 \text{ €} : 0,95 = 56,61 \text{ Euro}$$

$$\text{Kundenrabatt} = 56,61 \text{ €} - 53,78 \text{ €} = 2,83 \text{ €}$$

*Hinweis:* Der Kunde zieht später die 5 % Rabatt vom Nettoverkaufspreis ab. Also entspricht der Barverkaufspreis 95 % des Nettoverkaufspreises und der Kundenrabatt ergibt sich aus der Differenz von Nettoverkaufspreis und Barverkaufspreis. Würde der Händler einfach nur 5 % auf den Barverkaufspreis rechnen (5 % von 53,78 = 2,69 €) würde er später, wenn der Kunde die 5 % abzieht, nicht den zuvor kalkulierten Barverkaufspreis erhalten, sondern entsprechend weniger (2,83 – 2,69 = 0,14 €). Die Kalkulation wäre damit nicht mehr stimmig.

**Ergebnis: a) 67,37 €**

## 1.6.2

Bareinkaufspreis	a)		119,93 €
+ Bezugs- und Handlungskosten	38 %	$119,93 \text{ €} \cdot 0,38 =$	45,57 €
<hr/>			
Selbstkostenpreis			165,50 €
+ Gewinn	b) 15,07 %		24,94 €
<hr/>			
Barverkaufspreis			190,44 €
+ Kundenrabatte	10 %	$211,60 \text{ €} - 190,44 \text{ €} =$	21,16 €
<hr/>			
Nettoverkaufspreis		$190,44 \text{ €} : 0,9 =$	211,60 €
+ Umsatzsteuer	c) 19 %	$211,60 \text{ €} \cdot 0,19 =$	40,20 €
<hr/>			
Bruttoverkaufspreis	d)		251,80 €

## Nebenrechnung

zu a) Bareinkaufspreis = Selbstkostenpreis – Bezugs- und Handlungskosten

$$\text{Selbstkostenpreis} = 138 \%$$

$$\text{Bareinkaufspreis} = 100 \% = 165,50 \text{ €} : 1,38 = 119,93 \text{ Euro}$$

zu b) Gewinn in Euro = Barverkaufspreis – Selbstkostenpreis = 190,44 € – 165,50 €  
= 24,94 €

$$\text{Gewinn in \%} = \frac{\text{Gewinn in Euro} \cdot 100 \%}{\text{Selbstkostenpreis}} = \frac{24,94 \text{ €} \cdot 100 \%}{165,50 \text{ €}} = 15,07 \%$$

**Ergebnis: a) 119,93 €      b) 15,07 %      c) 40,20 €      d) 251,80 €**

## 1.6.3

Bareinkaufspreis			1.200,00 €
+ Bezugs- und Handlungskosten	25 %		300,00 €
<hr/>			
Selbstkostenpreis		a)	1.500,00 €
+ Gewinn	18 %		270,00 €
<hr/>			
Barverkaufspreis			1.770,00 €
+ Kundenrabatte	10 %		196,67 €
<hr/>			
Nettoverkaufspreis		$1.770 \text{ €} : 0,9 =$	1.966,67 €
+ Umsatzsteuer	19 %	b) $1.966,67 \text{ €} \cdot 0,19 =$	373,67 €
<hr/>			
Bruttoverkaufspreis		c)	2.340,34 €



## 2.1 Textaufgaben zur Mehrwertsteuer, Rabatten und Skonti

Eigentlich sind Textaufgaben nicht schwerer zu rechnen, als normale Rechenaufgaben, denn die Rechenarten und -wege sind die gleichen. Trotzdem fällt das Lösen von Textaufgaben vielen Menschen schwerer, als das Lösen einfacher Rechenaufgaben. Wichtig ist, dass Sie sich vor dem Lösen der Textaufgabe deutlich machen, welche Rechenart Sie anwenden müssen und welcher Wert im Text welchem Wert in der entsprechenden Formel entspricht. Es kann durchaus hilfreich sein, sich die wichtigen Zahlenwerte im Text zu markieren.

### 2.1.1

In einer Rechnung über Büroordner ist ein Mehrwertsteuerbetrag von 40,69 Euro (19 %) ausgewiesen. Sie haben insgesamt 50 Ordner bestellt.

a) Wie hoch ist der Bruttostückpreis eines Ordners?

Formeln:

$$\text{Nettorechnungsbetrag} = \frac{\text{Mehrwertsteuerbetrag} \cdot 100 \%}{\text{Prozentsatz}}$$

*oder*

$$\text{Nettorechnungsbetrag} = \text{Mehrwertsteuerbetrag} : 0,19$$

$$\text{Bruttorechnungsbetrag} = \frac{\text{Nettorechnungsbetrag} \cdot 119 \%}{100 \%}$$

*oder*

$$\text{Bruttorechnungsbetrag} = \text{Nettorechnungsbetrag} \cdot 1,19$$

*oder*

$$\text{Bruttorechnungsbetrag} = \text{Nettorechnungsbetrag} + \text{Mehrwertsteuer}$$

### Rechnung

1. Schritt: Nettorechnungsbetrag von 50 Ordnern

Mehrwertsteuerbetrag = 40,69 Euro

Prozentsatz = 19 %

Nettorechnungsbetrag = ?

$$\text{Nettorechnungsbetrag} = \frac{40,69 \text{ €} \cdot 100 \%}{19 \%} = 214,16 \text{ Euro} \quad \text{oder} \quad 40,69 \text{ €} : 0,19 = 214,16 \text{ Euro}$$

2. Schritt: Bruttorechnungsbetrag von 50 Ordnern

Bruttorechnungsbetrag = Nettorechnungsbetrag + Mehrwertsteuer

Bruttorechnungsbetrag = 214,16 € + 40,69 € = 254,85 Euro

oder

Bruttorechnungsbetrag = 214,16 € · 1,19 = 254,85 Euro

3. Schritt: Bruttostückpreis eines Ordners

Bruttostückpreis = Bruttorechnungsbetrag aller Ordner : 50

Bruttostückpreis = 254,85 € : 50 = 5,10 Euro

**Ergebnis: 5,10 €**

*Hinweis: Ist Ihr Ergebnis vielleicht **4,29 Euro**?*

*Dann haben Sie den Nettorechnungsbetrag mit dem Bruttorechnungsbetrag verwechselt. Ist ein Mehrwertsteuerbetrag angegeben, so ist der Grundwert dazu immer der Nettobetrag und nicht der Bruttobetrag.*

b) Wie hoch ist der Nettostückpreis eines Ordners?

Die 5,10 Euro entsprechen einem erhöhten Grundwert von 119 %. Gesucht sind die 100 %.

Formel:

$$\text{Nettorechnungsbetrag} = \frac{\text{Bruttorechnungsbetrag} \cdot 100 \%}{119 \%}$$

oder

$$\text{Nettorechnungsbetrag} = \text{Bruttorechnungsbetrag} : 1,19$$

**Rechnung**

Bruttorechnungsbetrag = 5,10 Euro

Prozentsatz = 119 %

Nettorechnungsbetrag =  $\frac{5,10 \text{ €} \cdot 100 \%}{119 \%}$  = 4,29 Euro    oder    5,10 € : 1,19 = 4,29 Euro