

TASCHENGUIDE

Einfach! Praktisch!



Manfred Weber

Kauf- männisches Rechnen

8. Auflage

 **Haufe**
...

Jetzt mit
kostenlosen
Downloads!

www.taschenguide.de

Inhalt

Dreisatz	5
■ Einfacher Dreisatz	5
■ Zusammengesetzter Dreisatz	7
Währungsrechnen	9
■ Umrechnung von Wechselkursen	9
■ Devisenbörsen und Devisenkurse	11
Durchschnitts- und Verteilungsrechnen	15
■ Durchschnittsrechnung	15
■ Verteilungsrechnung	17
Prozentrechnen	19
■ Begriffe der Prozentrechnung	20
■ Berechnung von Prozentwert und Prozentsatz	21
■ Berechnung des Grundwertes	22
Zinsrechnen	25
■ Berechnen der Zinsen	26
■ Berechnung der Tage in der Zinsrechnung	27
■ Berechnen von Kapital, Zinssatz und Zeit	29
■ Summarische Zinsrechnung	32
■ Zinseszinsrechnen	33
■ Effektivzins	36
Aktien kaufen und verkaufen – Rendite	45
■ Die wichtigsten Aktienindizes	46
■ Aktienhandel	48
■ Dividendenzahlungen und Kursgewinne	49
■ Rendite von Aktien	50
■ Versteuerung von Gewinnen	51

Anleihen	55
■ Kauf und Verkauf einer Anleihe	57
■ Bonität und Rating von Anleihen	60
Diskontierung	63
■ Diskontierung von Wechseln	63
■ Auf- und Abzinsung von Beträgen	67
Leasing oder Kauf	73
■ Was ist Leasing?	73
■ Fallbeispiel: Kauf, Kredit oder Leasing?	76
Abschreibungen	79
■ Anschaffungskosten und Abschreibungen	79
■ Lineare Abschreibung	81
■ Geometrisch-degressive Abschreibung	83
■ Leistungsabschreibung	87
■ Finanzierung aus Abschreibungen	88
■ Buchung der Abschreibungen	88
■ GWG und Investitionsabzug	89
Kostenrechnung und Kalkulation	91
■ Kosten- und Leistungsrechnung	91
■ Kalkulation in der Industrie	96
■ Kalkulation im Handel	98
Deckungsbeitragsrechnung	101
■ Vollkostenrechnung	101
■ Deckungsbeitragsrechnung	103
Kennzahlen	111
Stichwortverzeichnis	125

Dreisatz

Die Dreisatzrechnung ist ein grundlegendes Rechenverfahren. Sie werden es in der täglichen Praxis immer wieder benutzen, wenn Sie Preise vergleichen, Maschinenlaufzeiten berechnen oder Kosten kalkulieren. Auch die Währungsrechnung (siehe Seite 9) geht auf den Dreisatz zurück.

Einfacher Dreisatz

Für den Dreisatz brauchen Sie zwei unterschiedliche Maßeinheiten, zum Beispiel das Gewicht von Äpfeln und ihren Preis. Diese Maßeinheiten müssen zueinander in Beziehung stehen. Jedem Wert von x entspricht ein bestimmter Wert von y .

$x =$ Gewicht der Äpfel:	1	2	3	4	5	6	..	(kg)
$y =$ Preis der Äpfel:	2	4	6	8	10	12	..	(€)

Bei der Dreisatzrechnung wird aus drei bekannten Werten der dazugehörige vierte Wert ermittelt. Zu zwei bekannten x -Werten und einem bekannten y -Wert wird der fehlende y -Wert gesucht.

Beispiel



Wenn Sie wissen, dass 2 Kilo Äpfel (erster bekannter x-Wert) 4 € (bekannter y-Wert) kosten, können Sie berechnen, wie viel 6 kg (zweiter bekannter x-Wert) kosten.

Sie erhalten den unbekanntem y-Wert, indem Sie den bekannten y-Wert mit dem zweiten x-Wert multiplizieren und durch den ersten x-Wert dividieren.

- Aussagesatz 2 kg kosten 4 €
- Fragesatz 6 kg kosten x €
- Bruchsatz $x = \frac{4 \times 6}{2} = 12 \text{ €}$

Das vorliegende Beispiel ist ein **Dreisatz mit geradem Verhältnis**, weil sich x-Werte und y-Werte gleichartig verhalten. Zwischen den beiden Größen besteht ein direktes Verhältnis: Je mehr kg, desto mehr €.

Von einem **Dreisatz mit ungeradem Verhältnis** sprechen wir, wenn sich die x-Werte und y-Werte gegenläufig entwickeln: Wenn der eine Wert größer wird, sinkt der andere. Dies ist oft der Fall, wenn die Zeit in der Rechnung zu berücksichtigen ist, etwa wenn die Geschwindigkeit und die Zeit berechnet werden, die für eine bestimmte Strecke benötigt wird. Je schneller Sie eine Strecke zurücklegen, desto weniger Zeit benötigen Sie.

Das hat natürlich Konsequenzen für die Formel, nach der Sie rechnen müssen: Der bekannte y-Wert ist mit dem ersten x-Wert zu multiplizieren und durch den zweiten x-Wert zu dividieren.

Beispiel



In einem Industrieunternehmen wird ein bestimmter Rohstoffvorrat von 8 Automaten in 36 Arbeitstagen verarbeitet. Wegen der schlechten Auftragslage wird die Fertigung auf 6 Automaten begrenzt. Wie lange reicht jetzt der Rohstoffvorrat?

▪ Aussagesatz 8 Automaten - 36 Arbeitstage

▪ Fragesatz 6 Automaten - x Arbeitstage

▪ Bruchsatz $x = \frac{36 \times 8}{6} = 48$ Arbeitstage

Zusammengesetzter Dreisatz

Ein zusammengesetzter Dreisatz besteht aus mindestens zwei einfachen Dreisätzen, die gerade oder ungerade sein können. Entscheidend ist, dass diese Dreisätze miteinander zusammenhängen. Wenn zum Beispiel in einer Firma fünf Automaten 300 Teile in 24 Stunden fertigen, lässt sich mit dem zusammengesetzten Dreisatz errechnen, wie viele Stunden sechs Automaten für 540 Teile brauchen.

Wir haben es mit zwei Dreisätzen zu tun, die wir in zwei Schritten auflösen können.

	1. Dreisatz		
	5 Automaten	-	300 Stück - 24 Stunden
	6 Automaten	-	540 Stück - x Stunden

Im ersten Schritt berechnen wir, wie viele Stunden 6 Automaten für das gleiche Pensum benötigen, das 5 Automaten in 24 Stunden bewältigen.

1. Dreisatz

5 Automaten - 24 Stunden - (300 Teile)

6 Automaten - x Stunden - (300 Teile)

$$x = \frac{5 \times 24}{6} = 20 \text{ Stunden}$$

Im zweiten Schritt berechnen wir, wie viele Stunden 6 Automaten für 540 Teile benötigen.

2. Dreisatz

300 Teile - 20 Stunden

540 Teile - x Stunden

$$x = \frac{540 \times 20}{300} = 36 \text{ Stunden}$$

6 Automaten benötigen zur Herstellung von 540 Teilen also 36 Stunden.

Es spielt dabei natürlich keine Rolle, in welcher Reihenfolge Sie die Dreisätze auflösen. Sie können ebenso zunächst berechnen, wie viele Stunden 5 Automaten für 540 Teile benötigen, um dann im zweiten Schritt zu ermitteln, wie lange 6 Automaten für das gleiche Pensum brauchen.

Währungsrechnen

Wenn Sie es mit Auslandsgeschäften, Geldanlagen, Investitionen in anderen Ländern oder einfach Auslandsreisen zu tun haben, dann müssen Sie mit fremden Währungen rechnen. Trotz Euro und Währungsunion bleibt das Währungsrechnen wichtig, weil die Globalisierung fortschreitet.

Umrechnung von Wechselkursen

Euro in ausländische Währung

Sie wollen eine Reise nach New York unternehmen. Vor Reiseantritt wechseln Sie deshalb bei Ihrer Bank 2.300 € in Dollar um ($1 \text{ €} = 1,50 \text{ US \$}$).

Wenn Sie einen Euro-Betrag in eine andere Währung umrechnen, dann können Sie die Dreisatzrechnung mit geradem Verhältnis (Kapitel Dreisatz, Seite 6) anwenden.

Zwischen der Höhe des Euro-Betrages und des Dollar-Betrages besteht ein direktes Verhältnis.

Stichwortverzeichnis

- Abgeltungsteuer 51 ff.
- Abschreibungen 79 ff.
- Aktien 45 ff.
 - Kursgewinne 49
 - Rendite 50
 - Versteuerung 51 f.
- Anleihen 55 ff.
- Barwert 35, 68
- Betriebsabrechnungsbogen 93 f.
- Briefkurs 11
- Cash flow 116
- Deckungsbeitragsrechnung 101 f.
- Devisen 10 ff.
- Disagio 36, 38
- Diskont 64
- Diskontierung 63 ff.
- Diskonttage, Berechnung 64
- Dividende 43, 45, 49
- Dreisatz 5 ff.
- Durchschnitt 15 ff.
- Effektivzinssatz 36 ff.
- Eurozinsmethode 28
- Geldkurs 11
- Geringwertige Wirtschaftsgüter (GWG) 89
- Grundwert 20 ff.
- Kalkulation 91, 96 ff.
- Kennzahlen 111 ff.
 - Akkordrichtsatz 121
 - Anlagendeckung I-III 115
 - Anlagenintensität 112
 - Anspannungsgrad 114
 - Bruttolohn 121
 - Cash flow 120
 - Eigenkapitalquote 113
 - Liquidität 116 f.
 - Minutenfaktor 123
 - Produktivität 118
 - Rentabilität 119
 - Umlaufintensität 112
 - Verschuldungsfaktor 116
 - Verschuldungsgrad 114
 - Vorratsintensität 113
 - Wirtschaftlichkeit 118
 - Zeitakkordsatz 122
- Körperschaftsteuer 51
- Kosten- und Leistungsrechnung 91 ff.
- Kostenrechnung 91 ff.
- Kreditangebote 36 ff.
- Kurswert 43, 45, 56 f.
- Leasing 73 ff.
- Mengennotierung 12
- Nennwert 64
- Preisnotierung 12
- Promillerechnung 19
- Prozentrechnen 19 ff.
- Schuldverschreibungen 55 f.
- Skontoabzug 38
- Summarische Zinsrechnung 32
- Tageberechnung, kaufmännische 27, 65
- Verteilungsrechnung 15, 17
- Vollkostenrechnung 95, 101, 102
- Währungsrechnen 9, 10
- Wechsel 63 ff.
- Zinsen 25 ff.
- Zinseszinsrechnen 33 ff.